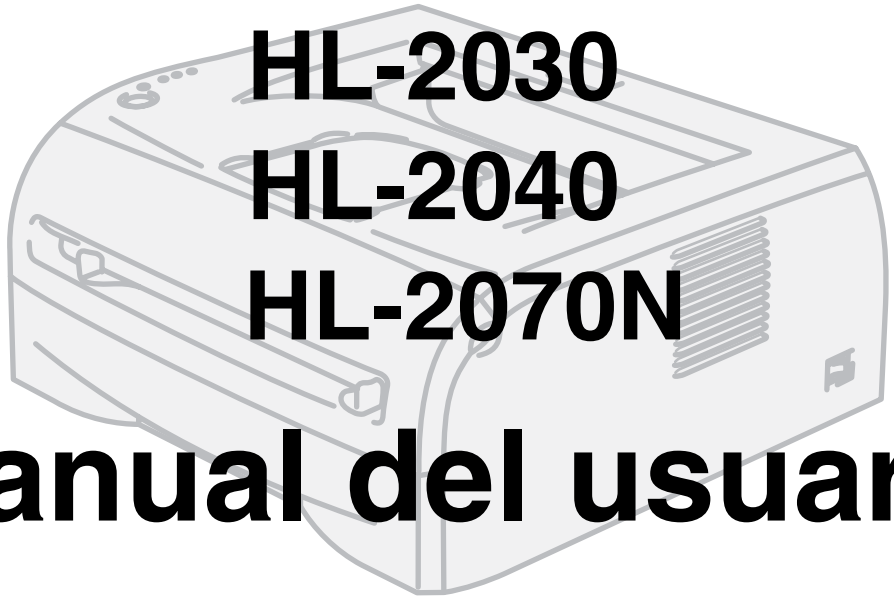
brother

Impresora láser Brother



HL-2030
HL-2040
HL-2070N

Manual del usuario

Para usuarios con minusvalías en la vista

Podrá leer este Manual del usuario con el software Screen Reader "texto a voz".

Antes de utilizar la impresora, debe configurar el hardware e instalar el controlador.

Utilice la Guía de configuración rápida para configurar la impresora. Puede encontrar una copia impresa en la caja.

Antes de instalar la impresora, lea atentamente el contenido de este Manual del usuario. Guarde el CD-ROM en un lugar conveniente para realizar consultas rápidas en cualquier momento. También puede leer el Manual del usuario con formato HTML visitando nuestro sitio Web en http://solutions.brother.com o accediendo directamente desde el CD-ROM.

Visite nuestro sitio Web en http://solutions.brother.com donde encontrará repuestas a las preguntas más comunes (FAQ), asistencia de productos, preguntas técnicas y actualizaciones de controladores y utilidades.

Versión 1

Impresora láser

Serie HL-2000

Manual del usuario

Precauciones de seguridad

Utilizamos los siguientes iconos en todo este Manual del usuario:

Las advertencias le dicen lo que hacer para impedir posibles lesiones personales.

Los símbolos de fallos eléctricos le advierten de una posible descarga eléctrica.

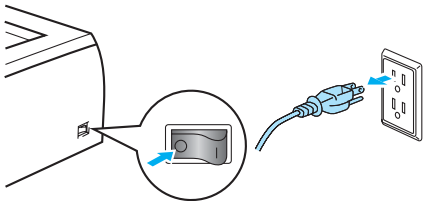
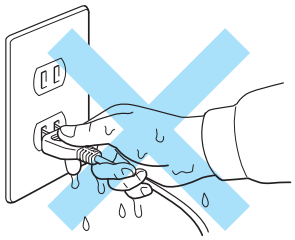
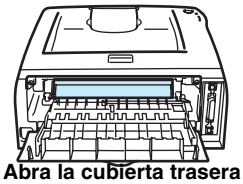
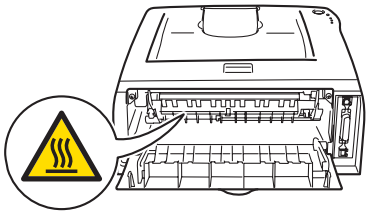
Los iconos de superficies calientes le indican no tocar las piezas de la máquina que están calientes.

Las precauciones especifican procedimientos que ha de seguir o evitar para prevenir posibles daños a la impresora u otros objetos.

Los símbolos de configuración incorrecta le advierten de dispositivos y operaciones que no son compatibles con la impresora.

Las notas le indican cómo responder a una situación que surja o le proporcionan sugerencias sobre cómo funciona la operación actual con otras utilidades.

Para utilizar la impresora con seguridad

⚠	Dentro de la impresora hay electrodos de alta tensión. Antes de limpiar el interior de la impresora, asegúrese de desconectar el interruptor de encendido y de desenchufar la impresora de la toma de alimentación de CA.	
	No toque el enchufe con las manos mojadas. Si lo hace puede recibir una descarga eléctrica.	
	Si la impresora ha estado en uso recientemente, es posible que algunas piezas internas estén excesivamente calientes. Al abrir la cubierta delantera o posterior de la impresora, nunca toque las partes sombreadas que se indican en la ilustración.	Interior de la impresora (Vista frontal)  Abra la cubierta trasera (Vista posterior)
	La unidad del fusor está marcada con una etiqueta de precaución. No retire o dañe la etiqueta.	
	No utilice un aspirador para limpiar el tóner derramado. Si lo hace el polvo de tóner puede detonar en el interior del aspirador, con la posibilidad de iniciar un incendio. Limpie el polvo de tóner cuidadosamente con un paño seco y sin pelusa; deséchelo siguiendo la normativa local.	

PRECAUCIÓN

Limpieza del exterior de la impresora:

- Asegúrese de que ha apagado la impresora y la ha desenchufado de la pared.
- Utilice detergentes neutros. Limpiar con líquidos volátiles como disolventes o bencina puede dañar la superficie exterior de la impresora.
- No utilice productos de limpieza que contengan amoniaco.

Marcas registradas

El logotipo de Brother es una marca registrada de Brother Industries, Ltd.

Apple, el logotipo de Apple, Macintosh y TrueType son marcas comerciales registradas de Apple Computer, Inc en Estados Unidos y otros países.

Epson es una marca registrada, y FX-80 y FX-850 son marcas comerciales, de Seiko Epson Corporation.

Hewlett Packard es una marca registrada, y HP LaserJet 6P, 6L, 5P, 5L, 4, 4L, 4P, III, IIIP, II y IIP son marcas comerciales, de Hewlett-Packard Company.

IBM, IBM PC y Proprinter son marcas registradas de International Business Machines Corporation.

Microsoft, MS-DOS, Windows y Windows NT son marcas registradas de Microsoft Corporation en Estados Unidos y demás países.

ENERGY STAR es una marca registrada de EE.UU.

Citrix y MetaFrame son marcas comerciales registradas de Citrix Systems, Inc. en los Estados Unidos.

Todos los demás términos y las demás marcas y nombres de productos mencionados en el Manual del usuario son marcas registradas de sus respectivos titulares.

Compilación y aviso de publicación

Este manual ha sido compilado y editado por Brother Industries Ltd. e incluye las descripciones y especificaciones más actualizadas del producto.

El contenido de este manual y las especificaciones de este producto están sujetas a modificación sin previo aviso.

Brother se reserva el derecho de modificar sin previo aviso las especificaciones y materiales aquí contenidos, y no asumirá responsabilidad alguna por daños de cualquier índole (incluyendo daños derivados) producidos al basarse en el material presentado, incluyendo (aunque su enumeración no debe interpretarse como una limitación), los errores tipográficos y de otra naturaleza contenidos en la publicación.

©2004 Brother Industries Ltd.

Transporte de la impresora

Si por alguna razón debe transportar la impresora, embálela cuidadosamente para evitar que se produzcan daños durante el tránsito. Recomendamos guardar y utilizar el embalaje original. Además, sería conveniente contratar un seguro adecuado con el transportista.

Índice de materias

1 Acerca de esta impresora 1-1

Contenido de la caja de la impresora 1-1
Cable de interfaz 1-1
Vista frontal 1-2
Vista posterior 1-2
Colocación de la impresora 1-3
Fuente de alimentación 1-3
Entorno 1-3
Tipos de papel que se pueden utilizar 1-4
Tipos y tamaños del papel 1-4
Papel recomendado 1-5
Superficie de impresión 1-6
Vertical 1-6
Horizontal 1-6
Métodos de impresión 1-7
Impresión en papel normal, papel de cartas y transparencias 1-7
Impresión en papel normal, papel de cartas o transparencias desde la bandeja de papel 1-7
Impresión en papel normal, papel de cartas o transparencias desde la ranura de alimentación manual 1-10
Impresión en papel grueso, etiquetas y sobres 1-13
Impresión en papel grueso, etiquetas y sobres desde la ranura de alimentación manual 1-13
Tipos de sobres que se deben evitar 1-16
Impresión dúplex 1-17
Directrices de la impresión en ambas caras del papel 1-17
Impresión en ambas caras del papel (impresión dúplex manual) 1-17
Impresión dúplex manual desde la bandeja de papel 1-17
Impresión dúplex manual desde la ranura de alimentación manual 1-18
Orientación del papel para la impresión dúplex manual 1-19

2 Controlador y software 2-1

Controlador de impresora 2-1
Para Windows® 2-3
Características del controlador de impresora 2-3
Para Macintosh® 2-12
Desinstalación del controlador de impresora 2-14
Controlador de impresora para Windows® 2-14
Controlador láser de Brother para Macintosh® 2-15
Software 2-16
Software para redes 2-16
BRAdmin Professional 2-16
Asistente de despliegue del controlador 2-16
Software de impresión de red 2-16
Web BRAdmin 2-16
Selección automática de emulación 2-17
Consola de impresora remota 2-17
Cómo utilizar e instalar el software Consola de impresora remota 2-17

3 Panel de control 3-1

Indicaciones de llamadas de servicio 3-5
Botón del panel de control (botón Go) 3-7
Impresión de una página de prueba 3-8
Utilizando el botón del panel de control 3-8
Utilizando el controlador de impresora 3-8
Imprimir una página de configuración de la impresora 3-9
Utilizando el botón del panel de control 3-9
Utilizando el controlador de impresora 3-9
Impresión de fuentes (para HL-2070N) 3-10
Utilizando el botón del panel de control 3-10
Utilizando el controlador de impresora 3-10
Configuración de red predeterminada de fábrica (para HL-2070N) 3-11
Configuración de red predeterminada de fábrica con el protocolo APIPA desactivado (para HL-2070N) 3-11

4 Opciones 4-1

Servidor de impresión inalámbrico (NC-2200w) 4-1
Servidor de impresión (NC-2100p) (para HL-2040) 4-2

5 Mantenimiento rutinario 5-1

Sustitución de los elementos consumibles 5-1
Cartucho de tóner 5-2
Mensaje de tóner bajo 5-2
Mensaje Fin vida tóner 5-3
Sustitución del cartucho de tóner 5-3
Unidad de tambor 5-7
Mensaje de cambio de tambor 5-7
Sustitución de la unidad de tambor 5-8
Limpieza de la impresora 5-11
Limpieza del exterior de la impresora 5-11
Limpieza del interior de la impresora 5-12
Limpieza del cable de corona 5-13

6 Solución de problemas 6-1

Identificación del problema 6-1
Mensajes de error en el monitor de estado 6-2
Mensaje de error impreso 6-3
Control del papel 6-4
Atascos de papel y su solución 6-5
Otros problemas 6-10
Para Macintosh® con USB 6-10
Mejora de la calidad de impresión 6-10
Solución de problemas de impresión 6-15

A Apéndice A-1

Especificaciones de la impresora A-1
Conjuntos de símbolos y caracteres (para HL-2070N) A-9
Cómo utilizar el navegador Web A-9
Cómo utilizar Consola de impresora remota A-9
Para Windows® A-9
Para Macintosh® A-9
Lista de conjuntos de símbolos y caracteres A-9
Conjuntos de símbolos OCR A-9
Modo HP LaserJet A-10
Modo IBM A-11
Modo Epson A-11

B Apéndice (para Europa y otros países) B-1

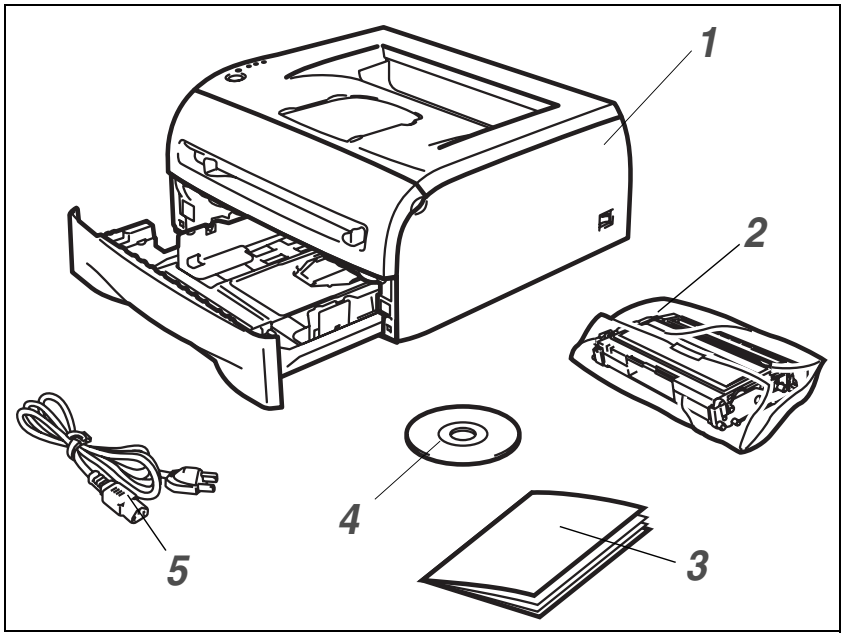
Números de Brother B-1
Información importante: Normativas B-2
Radiointerferencias (sólo modelo 220 a 240 voltios) B-2
Declaración de cumplimiento de la norma International ENERGY STAR® B-2
Especificación IEC 60825-1 (sólo modelo 220-240 voltios) B-3
IMPORTANTE - Para su seguridad B-4

I Índice I-1

1 Acerca de esta impresora

Contenido de la caja de la impresora

Al desembalar la impresora, verifique que se encuentran los siguientes componentes:



1. Impresora
2. Conjunto de la unidad de tambor y el cartucho de tóner
3. Guía de configuración rápida
4. CD-ROM
5. Cable de alimentación de CA

Estas piezas pueden variar dependiendo del país donde resida.

Nota

El cable de alimentación de CA puede ser ligeramente diferente al de la ilustración anterior, dependiendo del país en el que se ha adquirido la impresora.

Cable de interfaz

No se suministra el cable de interfaz como accesorio estándar. Adquiera el cable de interfaz apropiado para la interfaz que desee utilizar (USB, paralelo o de red).

- Cable USB

  No utilice un cable de interfaz USB con una longitud superior a 2,0 metros (6 pies).

  No conecte el cable USB en un concentrador sin alimentación eléctrica o en el teclado de un Macintosh®.

  Cuando utilice un cable USB, asegúrese de que lo enchufa al conector USB de su sistema.

  No se admite USB bajo Windows® 95 o Windows NT® 4.0.

- Interfaz paralelo (para HL-2040 y HL-2070N)

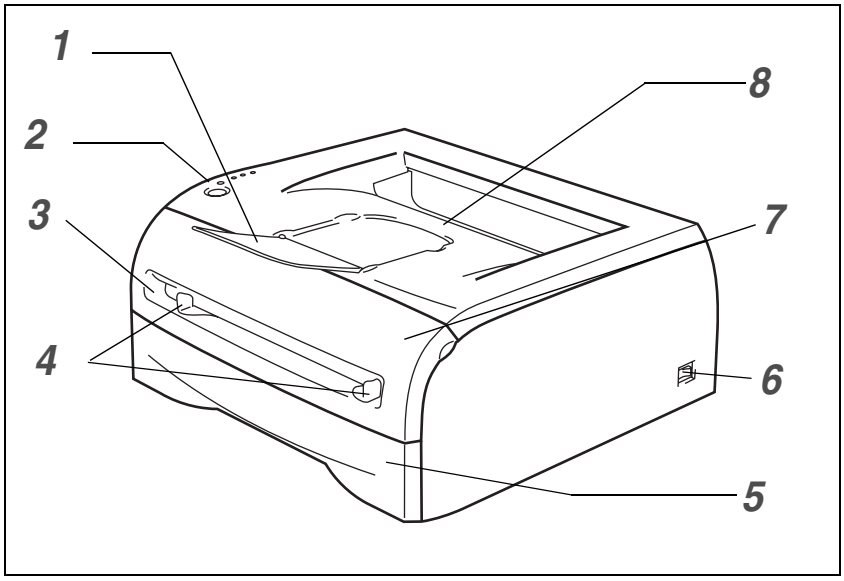
  No utilice un cable de interfaz paralelo con una longitud superior a 2,0 metros (6 pies).

  Utilice un cable de interfaz apantallado que cumpla la norma IEEE 1284.

- Cable de red (para HL-2070N)

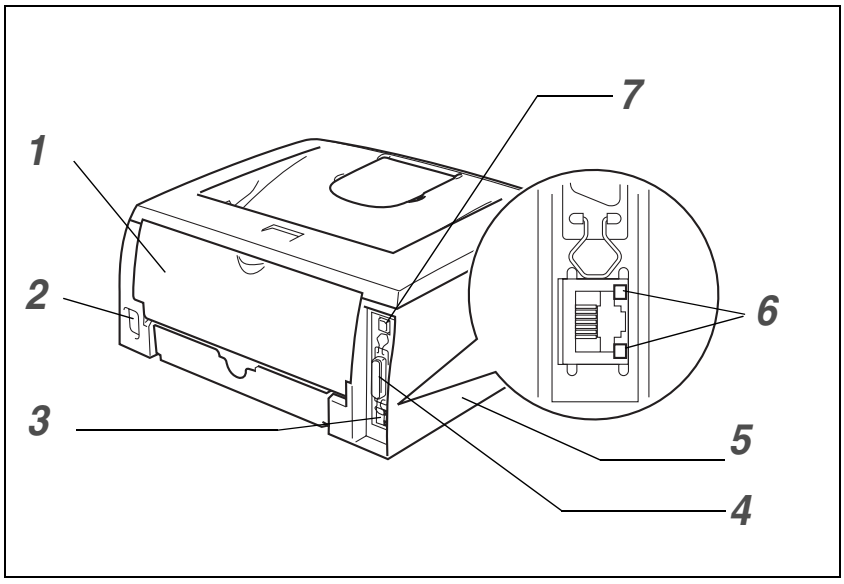
  Utilice un cable de par trenzado directo de Categoría 5 (ó superior) para redes Fast Ethernet 10BASE-T ó 100BASE-TX.

Vista frontal



1. Extensión del soporte de la bandeja de salida cara abajo (extensión del soporte)
2. Panel de control
3. Ranura de alimentación manual
4. Guías del papel de alimentación manual
5. Bandeja de papel
6. Interruptor de alimentación
7. Cubierta delantera
8. Bandeja de salida cara abajo

Vista posterior



1. Cubierta trasera
2. Conector de alimentación de CA
3. Puerto 10/100BASE-TX (HL-2070N)
4. Conector de interfaz paralelo (HL-2040 y HL-2070N)
5. Cubierta lateral
6. Testigo LED (diodo emisor de luz) (HL-2070N)
7. Conector de interfaz USB

La ilustración de la impresora toma como base los modelos HL-2070N.

Colocación de la impresora

Lea los siguientes apartados antes de utilizar la impresora.

Fuente de alimentación

Utilice la impresora dentro de los valores de alimentación recomendados.

Fuente de alimentación:	EE.UU. y Canadá:	CA de 110 a 120 V, 50/60 Hz
	Europa y Australia:	CA de 220 a 240 V, 50/60 Hz

El cable de alimentación, con extensiones incluidas, no debe tener una longitud de más de 5 metros (16,5 pies).

No comparta el mismo circuito de alimentación eléctrica con otros aparatos de alta potencia, como una unidad de aire acondicionado, una fotocopiadora, etcétera. Si no puede evitar la utilización de la impresora con estos aparatos, le recomendamos que utilice un transformador de voltaje o un filtro de ruidos de alta frecuencia.

Si la alimentación no es estable, utilice un regulador de tensión.

Entorno

- Debería configurar la impresora cerca de una toma de alimentación a la que llegue con facilidad, de modo que pueda desconectarla fácilmente de dicha toma en caso de emergencia.
- Sólo debe utilizar la impresora dentro de los siguientes parámetros de temperatura y humedad:

Temperatura: 10 °C a 32,5 °C (50 °F a 90,5 °F)

Humedad: 20% a 80% (sin condensación)

- La impresora debe utilizarse en una habitación bien ventilada.
- Coloque la impresora sobre una superficie horizontal plana.
- Mantenga la impresora limpia. No instale la impresora en un lugar donde haya polvo.
- No coloque la impresora en un lugar en el que pueda quedar bloqueada la entrada de ventilación. Mantenga una distancia de aproximadamente 100 mm (4 pulg.) entre la entrada de ventilación y la pared.
- No coloque la impresora bajo la luz solar directa. Si es inevitable que la impresora esté situada junto a una ventana, utilice una persiana o una cortina opaca para proteger la impresora de la exposición directa a la luz solar.
- No coloque la impresora cerca de dispositivos que contengan imanes o generen campos magnéticos.
- No someta la impresora a fuertes impactos físicos ni a vibraciones.
- No exponga la impresora a las llamas o a gases salitrosos o corrosivos.
- No coloque objetos sobre la impresora.
- No coloque la impresora cerca del aire acondicionado.
- Mantenga la impresora en horizontal cuando la transporte.

Tipos de papel que se pueden utilizar

Tipos y tamaños del papel

La impresora carga papel desde la bandeja de papel montada o la ranura de alimentación manual.

Los nombres de las bandejas de papel en el controlador de impresora y en este manual son los siguientes:

Bandeja de papel	**Bandeja 1**
Ranura de alimentación manual	**Manual**

Mientras lee esta página en el CD-ROM, puede saltar a la página de cada método de impresión haciendo clic en ⓘ en la tabla.

Soporte de impresión	**Bandeja 1**	**Manual**	**Seleccione el soporte de impresión en el controlador de impresora**
Papel normal 60 g/m² a 105 g/m² (16 a 28 lb)	ⓘ	ⓘ	**Papel normal**
Papel reciclado	ⓘ	ⓘ	**Papel reciclado**
Papel de cartas	ⓘ	ⓘ	**Papel de cartas**
Papel grueso 105 g/m² a 161 g/m² (28 a 43 lb)		ⓘ	**Papel grueso** o **Papel más grueso**
Transparencias	ⓘ Hasta 10 hojas A4 o Carta	ⓘ A4 o Carta	**Transparencias**
Etiquetas		ⓘ A4 o Carta	**Papel más grueso**
Sobres		ⓘ	**Sobres** **Sobre fino** **Sobre grueso**

	Bandeja 1	**Manual**
Tamaño de papel	A4, Carta, Oficio*, B5 (JIS), B5 (ISO), Ejecutivo, A5, A6, B6 (ISO)	Anchura: 69,9 a 215,9 mm (2,75 a 8,5 pulg.) Longitud: 116 a 406,4 mm (4,57 a 16 pulg.)
Número de hojas	250 hojas (80 g/m² o 21 lb)	Una hoja

* El papel oficio no está disponible en algunas zonas.

Papel recomendado

	Europa	EE.UU.
Papel normal	Premier 80 g/m^2 de Xerox Business 80 g/m^2 de Xerox DATACOPY 80 g/m^2 de Modo X-Press 80 g/m^2 de IGEPA	4200DP 20 lb de Xerox Papel Láser de 24 lb de Hammermill
Papel reciclado	Supreme reciclado 80 g/m^2 de Xerox	N/A
Transparencias	CG3300 de 3M	CG3300 de 3M
Etiquetas	Etiqueta láser L7163 de Avery	Etiqueta para láser #5160 de Avery

- Antes de comprar grandes cantidades de papel, pruebe una pequeña cantidad para asegurarse de que es adecuado.
- Utilice papel fabricado para copia en papel normal.
- Utilice papel que esté entre 75 y 90 g/m^2 (20 a 24 lb).
- Utilice papel neutro. No utilice papel ácido o alcalino.
- Utilice papel de grano largo.
- Utilice papel con un contenido de humedad de aproximadamente el 5%.
- Esta impresora puede utilizar papel reciclado de acuerdo con la norma DIN 19309.

PRECAUCIÓN

No utilice papel para impresoras de chorro de tinta ya que puede provocar atascos de papel o dañar la impresora.

Nota

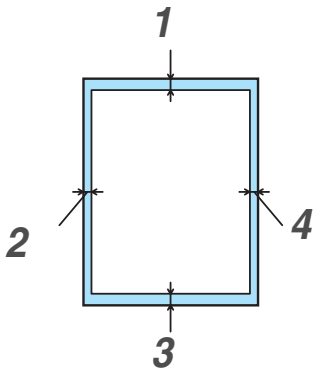
Si utiliza un papel distinto a los recomendados puede provocar un atasco o fallo de alimentación del papel en la impresora.

Para ayudarle a seleccionar qué papel se puede utilizar con esta impresora, consulte *Información importante para la selección del papel* en la página A-6.

Superficie de impresión

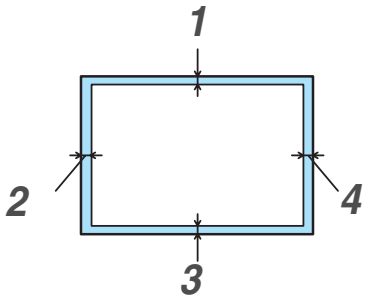
Los bordes del papel que no se puede imprimir se muestran a continuación.

Vertical



	A4	Carta	Oficio	B5 (ISO)	Ejecutivo	A5	A6	B6
1	4,23 mm (0,16 pulg.)	4,23 mm (0,16 pulg.)	4,23 mm (0,16 pulg.)	4,23 mm (0,16 pulg.)	4,23 mm (0,16 pulg.)	4,23 mm (0,16 pulg.)	4,23 mm (0,16 pulg.)	4,23 mm (0,16 pulg.)
2	6,01 mm (0,24 pulg.)	6,35 mm (0,25 pulg.)	6,35 mm (0,25 pulg.)	6,01 mm (0,24 pulg.)	6,35 mm (0,25 pulg.)	6,01 mm (0,24 pulg.)	6,01 mm (0,24 pulg.)	6,01 mm (0,24 pulg.)
3	4,23 mm (0,16 pulg.)	4,23 mm (0,16 pulg.)	4,23 mm (0,16 pulg.)	4,23 mm (0,16 pulg.)	4,23 mm (0,16 pulg.)	4,23 mm (0,16 pulg.)	4,23 mm (0,16 pulg.)	4,23 mm (0,16 pulg.)
4	6,01 mm (0,24 pulg.)	6,35 mm (0,25 pulg.)	6,35 mm (0,25 pulg.)	6,01 mm (0,24 pulg.)	6,35 mm (0,25 pulg.)	6,01 mm (0,24 pulg.)	6,01 mm (0,24 pulg.)	6,01 mm (0,24 pulg.)

Horizontal



	A4	Carta	Oficio	B5 (ISO)	Ejecutivo	A5	A6	B6
1	4,23 mm (0,16 pulg.)	4,23 mm (0,16 pulg.)	4,23 mm (0,16 pulg.)	4,23 mm (0,16 pulg.)	4,23 mm (0,16 pulg.)	4,23 mm (0,16 pulg.)	4,23 mm (0,16 pulg.)	4,23 mm (0,16 pulg.)
2	5,0 mm (0,19 pulg.)	5,08 mm (0,2 pulg.)	5,08 mm (0,2 pulg.)	5,0 mm (0,19 pulg.)	5,08 mm (0,2 pulg.)	5,0 mm (0,19 pulg.)	5,0 mm (0,19 pulg.)	5,0 mm (0,19 pulg.)
3	4,23 mm (0,16 pulg.)	4,23 mm (0,16 pulg.)	4,23 mm (0,16 pulg.)	4,23 mm (0,16 pulg.)	4,23 mm (0,16 pulg.)	4,23 mm (0,16 pulg.)	4,23 mm (0,16 pulg.)	4,23 mm (0,16 pulg.)
4	5,0 mm (0,19 pulg.)	5,08 mm (0,2 pulg.)	5,08 mm (0,2 pulg.)	5,0 mm (0,19 pulg.)	5,08 mm (0,2 pulg.)	5,0 mm (0,19 pulg.)	5,0 mm (0,19 pulg.)	5,0 mm (0,19 pulg.)

Métodos de impresión

Impresión en papel normal, papel de cartas y transparencias

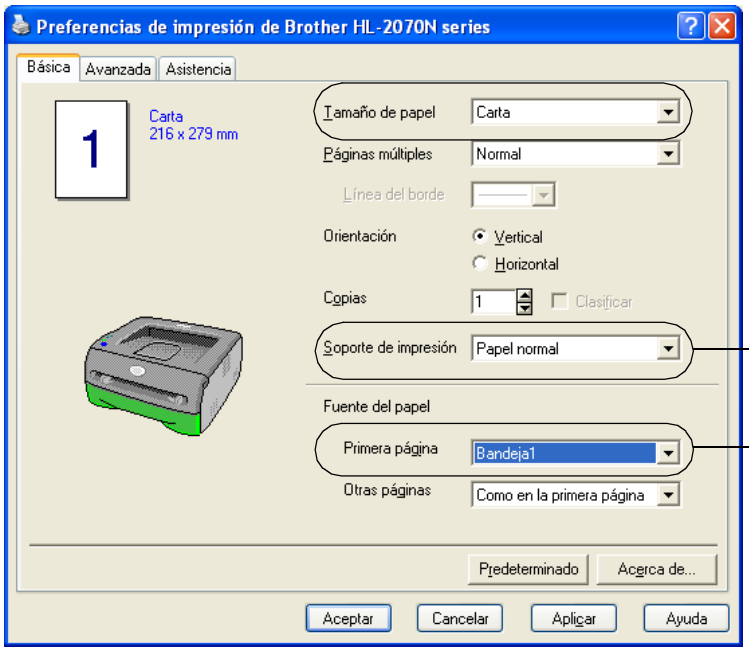
Puede imprimir en papel normal, papel de cartas o transparencias desde la bandeja de papel o la ranura de alimentación manual. Para el papel que desee utilizar, consulte *Tipos de papel que se pueden utilizar* en la página 1-4.

Impresión en papel normal, papel de cartas o transparencias desde la bandeja de papel

Nota

Si está imprimiendo en transparencias, no coloque más de 10 transparencias en la bandeja de papel.

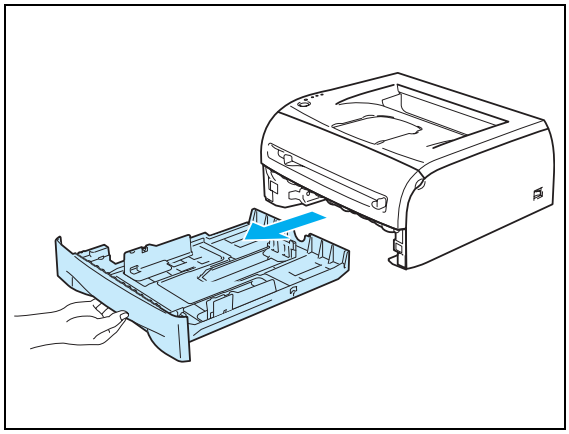
1. Seleccione el **Tamaño de papel**, **Soporte de impresión**, **Fuente del papel** y otras configuraciones del controlador de impresora.



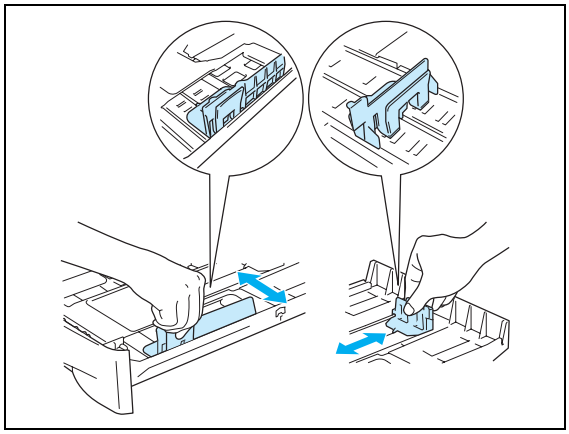
Seleccione **Papel normal**, **Papel de cartas** o **Transparencias**.

Seleccione **Bandeja1**.

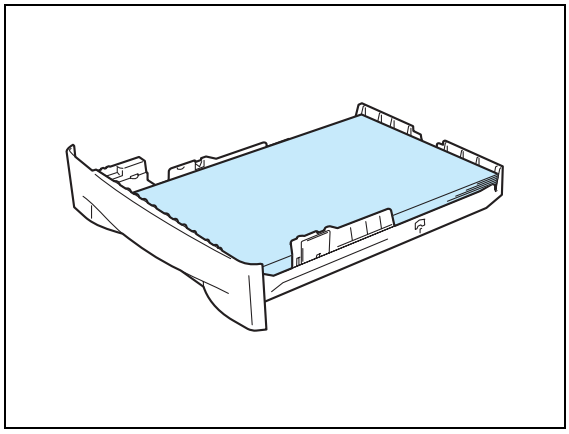
2 Saque la bandeja de papel completamente fuera de la impresora.



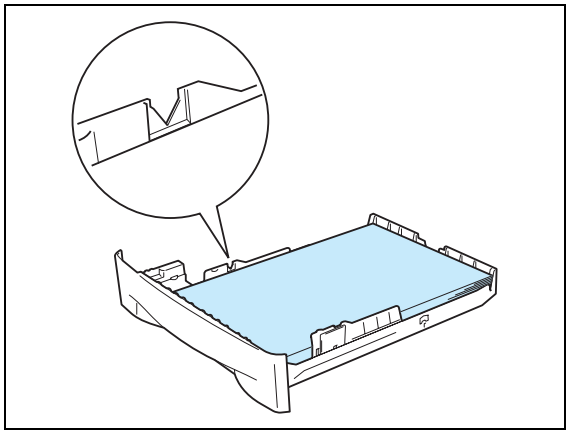
3 Mientras presiona la palanca de liberación de la guía del papel azul, deslice las guías del papel hasta el tamaño del papel. Compruebe que las guías están correctamente encajadas en las ranuras.



4 Coloque papel en la bandeja.



5 Compruebe que el papel está por debajo de la marca indicadora de capacidad máxima (▼).

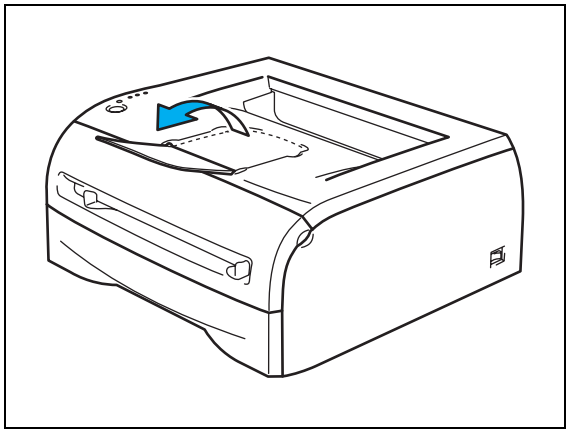


Nota

- Puede provocar atascos de papel si introduce de una vez más de 250 hojas (80 g/m^2 o 21 lb) de papel normal o de cartas en la bandeja de papel.
- Puede provocar atascos de papel si introduce de una vez más de 10 transparencias en la bandeja de papel.
- Cuando utilice papel preimpreso, coloque la cara que se va a imprimir (cara en blanco) boca abajo, con la parte superior del papel en la parte delantera de la bandeja.

6 Coloque de nuevo la bandeja de papel en la impresora. Asegúrese de que está totalmente insertada en la impresora.

7 Levante la extensión del soporte para evitar que el papel caiga desde la bandeja de salida cara abajo.



Nota

Si decide no levantar la extensión del soporte de la bandeja de salida, se recomienda retirar las páginas impresas inmediatamente después de su impresión.

8 Envíe los datos a imprimir a la impresora.

Nota

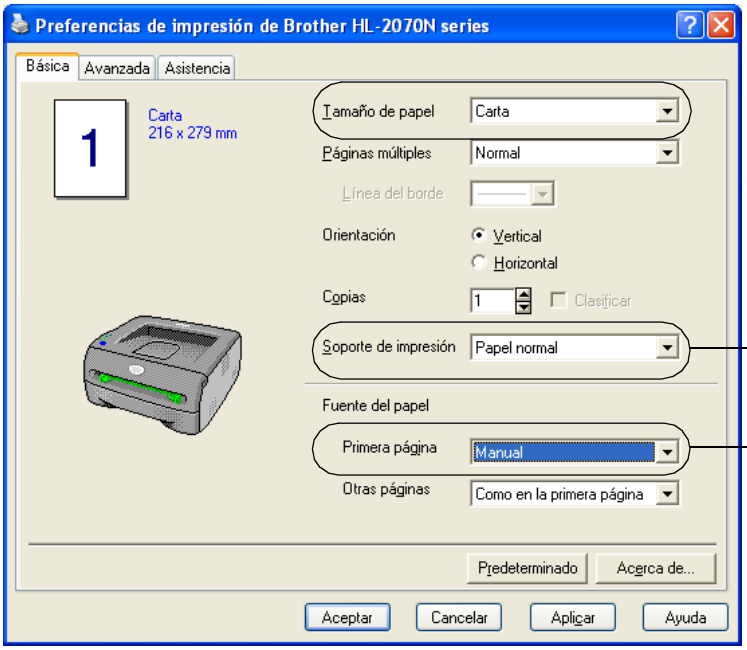
Si está imprimiendo en transparencias, retire cada transparencia inmediatamente. La apilación de transparencias puede provocar un atasco o que la transparencia se combe.

Impresión en papel normal, papel de cartas o transparencias desde la ranura de alimentación manual

Nota

La impresora conmuta automáticamente al modo de alimentación manual al colocar papel en la ranura de alimentación manual.

1. Seleccione el **Tamaño de papel**, **Soporte de impresión**, **Fuente del papel** y otras configuraciones del controlador de impresora.



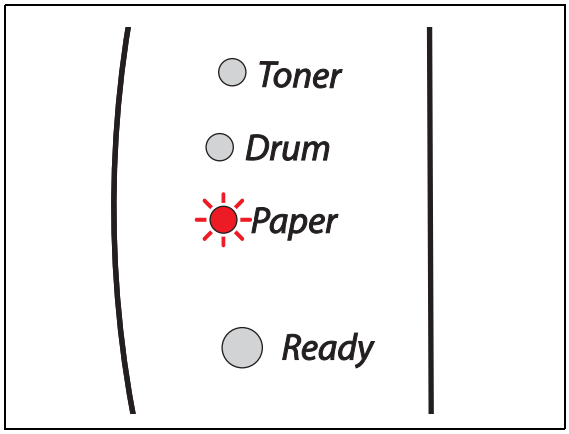
Seleccione **Papel normal**, **Papel de cartas** o **Transparencias**.

Seleccione **Manual**.

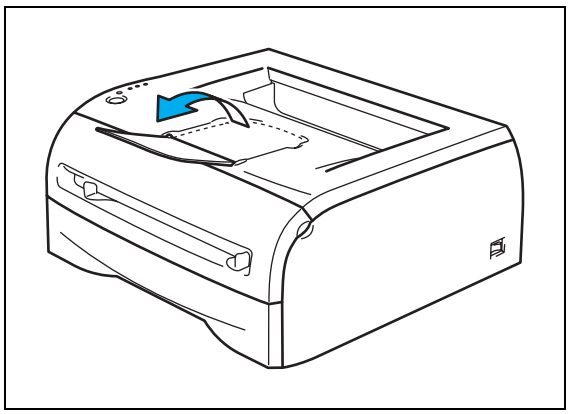
2. Envíe los datos a imprimir a la impresora.

Nota

Se muestra un estado **Sin papel, Ranura manual** en los testigos del panel de control hasta que coloque una hoja de papel o una transparencia en la ranura de alimentación manual.



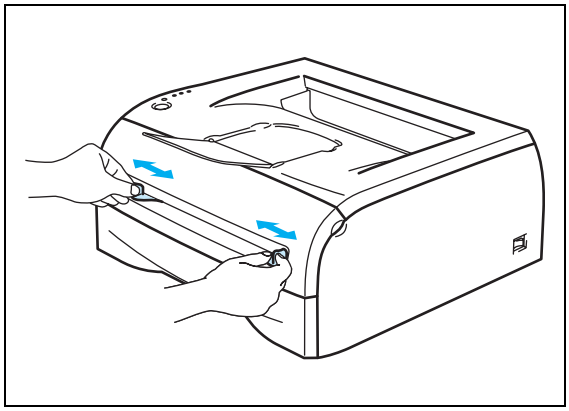
3 Levante la extensión del soporte para evitar que el papel caiga desde la bandeja de salida cara abajo.



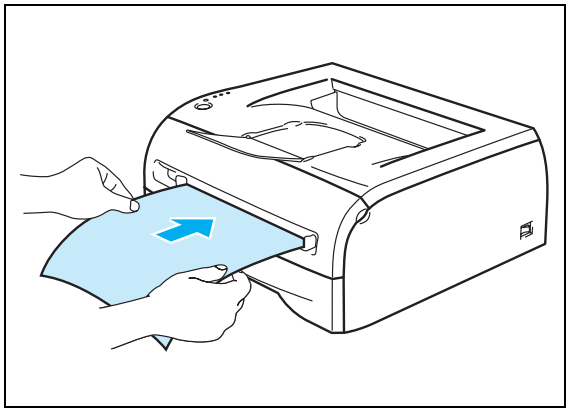
Nota

Si decide no levantar la extensión del soporte de la bandeja de salida, se recomienda retirar las páginas impresas inmediatamente después de su impresión.

4 Deslice las guías de papel de la ranura de alimentación manual utilizando ambas manos a la anchura del papel que va a utilizar.



5 Coloque una hoja de papel o un sobre en la ranura de alimentación manual utilizando ambas manos hasta que el borde delantero del papel o sobre toque el rodillo de alimentación de papel. Cuando note que la máquina tira del papel, suéltelo.



Nota

- Coloque el papel en la ranura de alimentación manual con la cara que se va a imprimir boca arriba.
- Asegúrese de que el papel o la transparencia está derecho y en la posición adecuada en la ranura de alimentación manual. Si no es así, es posible que el papel o la transparencia no se introduzca adecuadamente dando como resultado copias impresas torcidas o atascos de papel.
- No coloque más de una hoja de papel en la ranura de alimentación manual a la vez, ya que se produciría un atasco.
- Si coloca cualquier soporte de impresión (papel, transparencias, etcétera) en la ranura de alimentación manual antes de que la impresora esté en el estado Lista, es posible que se expulse el soporte de impresión sin que se imprima.

6 Después de que la página impresa salga de la impresora, coloque la siguiente hoja de papel o transparencia como se indica en el paso 5. Repita este procedimiento para cada página que desee imprimir.

Nota

Si está imprimiendo en transparencias, retire cada transparencia inmediatamente después de su impresión. La apilación de transparencias puede provocar un atasco o que la transparencia se combe.

Impresión en papel grueso, etiquetas y sobres

Nota

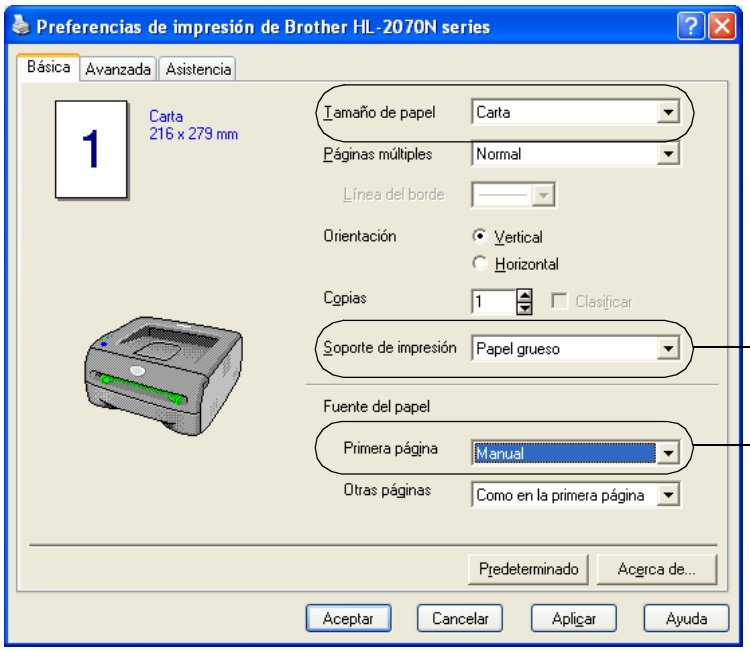
La impresora conmuta automáticamente al modo de alimentación manual al colocar papel en la ranura de alimentación manual.

Cuando seleccione el papel que desee utilizar, consulte *Tipos de papel que se pueden utilizar* en la página 1-4.

Si está imprimiendo en sobres, consulte *Tipos de sobres que se deben evitar* en la página 1-16.

Impresión en papel grueso, etiquetas y sobres desde la ranura de alimentación manual

1. Seleccione el **Tamaño de papel**, **Soporte de impresión**, **Fuente del papel** y otras configuraciones del controlador de impresora.



Seleccione **Papel grueso**, **Papel más grueso** o **Sobres**.

Seleccione **Manual**.

Nota

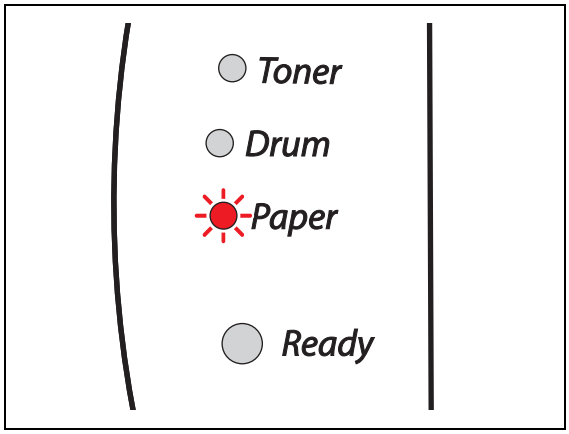
Para usuarios de sobres

- Cuando utilice Sobre #10, seleccione **Com-10** en Tamaño de papel en el controlador de impresora.
- Para otros sobres que no se encuentren en la selección del controlador de la impresora, como Sobre #9 o Sobre C6, utilice el tamaño **Definido por el usuario...**. Para obtener más información acerca del tamaño de los sobres, consulte *Tamaño de papel* en la página A-8.

2 Envíe los datos a imprimir a la impresora.

Nota

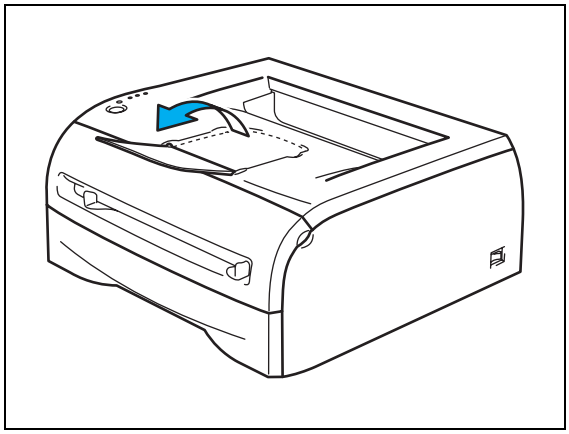
Se muestra un estado **Sin papel, Ranura manual** en los testigos del panel de control hasta que coloque una hoja de papel o un sobre en la ranura de alimentación manual.



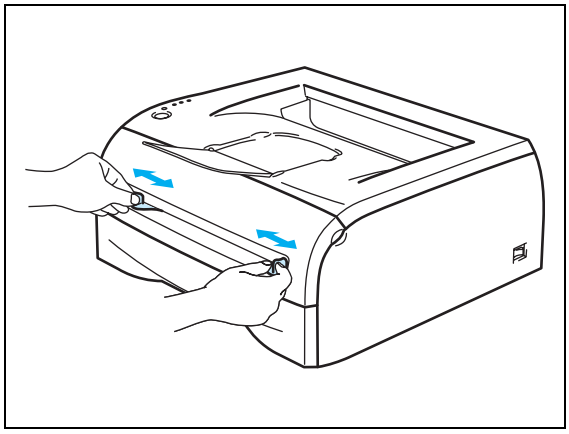
3 Levante la extensión del soporte para evitar que el papel caiga desde la bandeja de salida cara abajo.

Nota

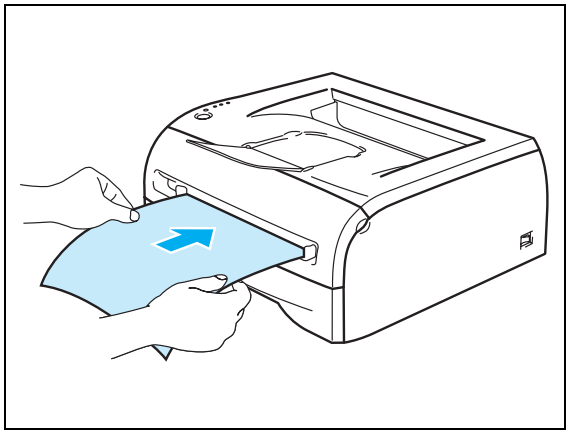
Si decide no levantar la extensión del soporte de la bandeja de salida, se recomienda retirar las páginas impresas inmediatamente después de su impresión.



4 Deslice las guías de papel de la ranura de alimentación manual utilizando ambas manos a la anchura del papel que va a utilizar.



5 Coloque una hoja de papel o un sobre en la ranura de alimentación manual utilizando ambas manos hasta que el borde delantero del papel o sobre toque el rodillo de alimentación de papel. Cuando note que la máquina tira del papel, suéltelo.



Nota

- Coloque el papel en la ranura de alimentación manual con la cara que se va a imprimir boca arriba.
- Asegúrese de que el papel o sobre está derecho y en la posición adecuada en la ranura de alimentación manual. Si no es así, es posible que el papel o sobre no se introduzca adecuadamente dando como resultado copias impresas torcidas o atascos de papel.
- No coloque más de una hoja de papel o sobre en la ranura de alimentación manual a la vez, ya que se produciría un atasco.
- Si coloca cualquier soporte de impresión (papel, sobre, etcétera) en la ranura de alimentación manual antes de que la impresora esté en el estado Lista, es posible que se expulse el soporte de impresión sin que se imprima.

6 Después de que la página impresa salga de la impresora, coloque la siguiente hoja de papel o sobre como se indica en el paso 5. Repita este procedimiento para cada página que desee imprimir.

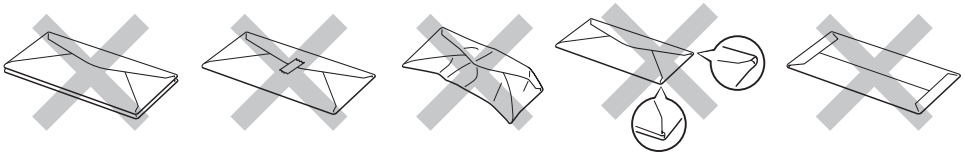
Nota

- Las uniones de sobres que estén selladas por el fabricante deben ser seguras.
- Todos los lados del sobre deben estar plegados adecuadamente sin arrugas ni pliegues.
- Retire cada hoja o sobre inmediatamente después de la impresión. La apilación de hojas o sobres puede provocar que el papel se atasque o se combe.

Tipos de sobres que se deben evitar

No utilice sobres que:

- estén dañados, doblados, arrugados o de forma irregular
- sean muy brillantes o tengan textura
- tengan grapas, cierre a presión o cierre de cuerda
- tengan cierre autoadhesivo
- tengan un diseño acolchado
- tengan bordes mal plegados
- estén en relieve (con escritura en relieve)
- ya se hayan imprimido con una impresora láser
- ya estén preimpresos en el interior
- no puedan acomodarse de manera uniforme cuando se apilen
- sean de un papel cuyo peso exceda las especificaciones de la impresora
- se hayan fabricado defectuosamente, con bordes que no estén derechos o cuya forma rectangular sea irregular
- tengan ventanillas transparentes, agujeros, cortes o perforaciones



SI UTILIZA CUALQUIER SOBRE DE LA LISTA ANTERIOR, PUEDE DAÑAR LA IMPRESORA. DICHOS DAÑOS NO ESTÁN CUBIERTOS POR NINGUNA GARANTÍA O CONTRATO DE SERVICIO DE BROTHER.

Nota

- No coloque diferentes tipos de papel al mismo tiempo en la bandeja de papel ya que podrían producirse atascos de papel o problemas de alimentación.
- No imprima sobres mediante impresión dúplex.
- Para obtener una impresión correcta, en la aplicación de software debe seleccionar el mismo tamaño de papel que el papel de la bandeja.
- Consulte *Tipos de papel que se pueden utilizar* en la página 1-4.

La mayoría de los sobres son adecuados para la impresora. Sin embargo, algunos sobres provocarán problemas de alimentación y calidad de impresión debido a sus características de fabricación. Un sobre adecuado debe tener los bordes bien plegados y en línea recta y el borde superior no debe ser más grueso que dos hojas de papel. El sobre debe ser plano y no debe tener una fabricación acolchada o poco sólida. Debe adquirir sobres de calidad de un distribuidor que sepa que los sobres se utilizarán en una impresora láser. Antes de imprimir una gran cantidad de sobres, realice algunas pruebas para asegurarse de que los resultados de impresión son los deseados.

Nota

Brother no recomendará un tipo de sobre en particular ya que los fabricantes de sobres pueden modificar las especificaciones de los mismos. Usted es el único responsable de la calidad y rendimiento de los sobres que utilice.

Impresión dúplex

Todos los controladores de impresora proporcionados para Windows® 95/98/Me, Windows NT® 4.0 y Windows® 2000/XP permiten la impresión dúplex manual. Para obtener más información acerca de la configuración, consulte la **Ayuda** del controlador de impresora.

Directrices de la impresión en ambas caras del papel

- Si el papel es demasiado fino puede arrugarse.
- Si el papel tiene dobleces, alíselo bien y colóquelo de nuevo en la bandeja de papel o la ranura de alimentación manual.
- Si la alimentación del papel no se está realizando correctamente, puede que esté doblado. Retire el papel y alíselo.
- Al utilizar la función dúplex manual es posible que se produzcan atascos de papel o que la calidad de impresión sea deficiente. Si hay un atasco de papel, consulte *Atascos de papel y su solución* en la página 6-5.

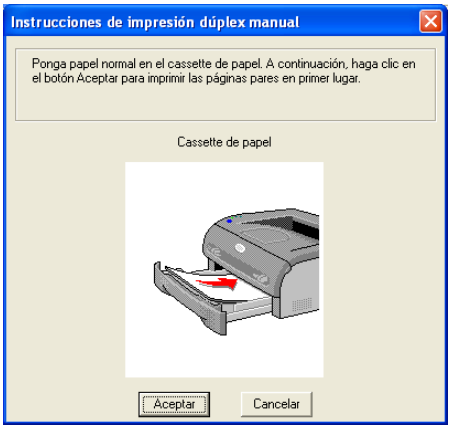
Impresión en ambas caras del papel (impresión dúplex manual)

Nota

Debería utilizar papel normal y reciclado. No utilice papel de cartas.

Impresión dúplex manual desde la bandeja de papel

1. En la ficha **Avanzada** seleccione el modo de impresión **Dúplex manual** y en la ficha **Básica** seleccione la **Fuente del papel** como **Selección automática** o **Bandeja1**.
2. Primero se imprimirán de forma automática las páginas pares por una cara del papel.
3. Retire las páginas pares impresas de la bandeja de salida y vuelva a colocarlas en la bandeja de papel, colocando el papel con la cara que se va a imprimir (en blanco) boca abajo. Siga las instrucciones que aparecerán en la pantalla del sistema.


Instrucciones de impresión dúplex manual
Ponga papel normal en el cassette de papel. A continuación, haga clic en el botón Aceptar para imprimir las páginas pares en primer lugar.
Cassette de papel
Aceptar
Cancelar

Instrucciones de impresión dúplex manual
Tras la impresión de las páginas pares, vuelva a insertar el papel impreso dentro del cassette de papel como se muestra en la siguiente figura. Haga clic en el botón Aceptar para imprimir las páginas impares.
Bandeja1
Aceptar
Cancelar

4 Ahora se imprimirán de forma automática todas las páginas impares por la otra cara del papel.

Nota

Cuando coloque papel en la bandeja, vacíe primero la bandeja y luego coloque las páginas impresas, con la cara impresa cara arriba. (No añada las páginas impresas encima de la pila de papel blanco.)

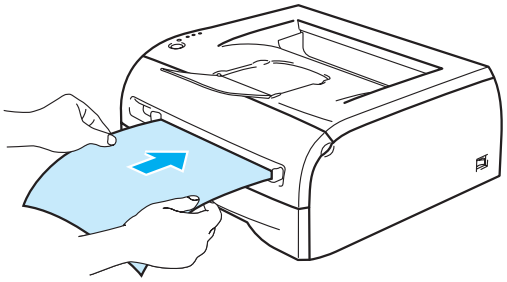
Impresión dúplex manual desde la ranura de alimentación manual

Nota

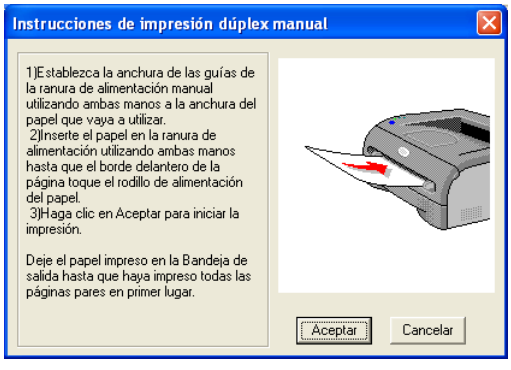
No debe utilizar papel muy fino o muy grueso.

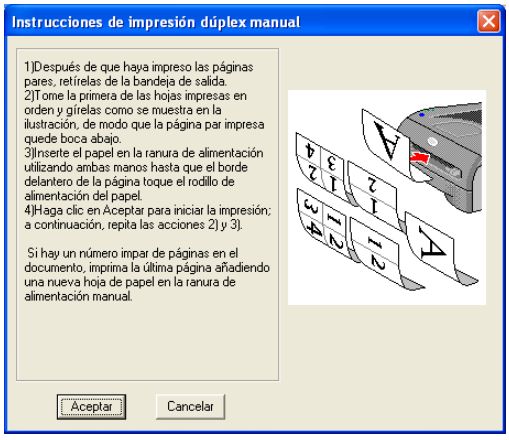
1 En la ficha **Avanzada** seleccione el modo de impresión **Dúplex manual** y en la ficha **Básica** seleccione la **Fuente del papel** como alimentación **Manual**.

2 Utilizando ambas manos, coloque el papel en la ranura de alimentación manual con la cara que se va a imprimir primero cara arriba. Siga las instrucciones que aparecerán en la pantalla del sistema. Repita este paso hasta que haya impreso todas las páginas pares.



3 Retire las páginas pares impresas de la bandeja de salida y vuelva a colocarlas una a una en el mismo orden en la ranura de alimentación manual. Coloque el papel con la cara que se va a imprimir (en blanco) cara arriba. Siga las instrucciones que aparecerán en la pantalla del sistema.


Instrucciones de impresión dúplex manual
1)Establezca la anchura de las guías de la ranura de alimentación manual utilizando ambas manos a la anchura del papel que vaya a utilizar.
2)Inserte el papel en la ranura de alimentación utilizando ambas manos hasta que el borde delantero de la página toque el rodillo de alimentación del papel.
3)Haga clic en Aceptar para iniciar la impresión.
Deje el papel impreso en la Bandeja de salida hasta que haya impreso todas las páginas pares en primer lugar.
Aceptar
Cancelar


Instrucciones de impresión dúplex manual
1)Después de que haya impreso las páginas pares, retírelas de la bandeja de salida.
2)Tome la primera de las hojas impresas en orden y gírelas como se muestra en la ilustración, de modo que la página par impresa quede boca abajo.
3)Inserte el papel en la ranura de alimentación utilizando ambas manos hasta que el borde delantero de la página toque el rodillo de alimentación del papel.
4)Haga clic en Aceptar para iniciar la impresión; a continuación, repita las acciones 2) y 3).
Si hay un número impar de páginas en el documento, imprima la última página añadiendo una nueva hoja de papel en la ranura de alimentación manual.
Aceptar
Cancelar

4 Repita el paso 3 hasta que haya impreso todas las páginas impares en la otra cara del papel.

Orientación del papel para la impresión dúplex manual

La impresora imprime la segunda página en primer lugar.

Si imprime 10 páginas en 5 hojas de papel, se imprimirá la página 2 y luego la página 1 en la primera hoja de papel.

Se imprimirá la página 4 y luego la página 3 en la segunda hoja de papel.

Se imprimirá la página 6 y luego la página 5 en la tercera hoja de papel y así sucesivamente.

Cuando realice la impresión dúplex manual, el papel debe colocarse en la bandeja de papel de la siguiente forma:

- Para la ranura de alimentación manual:

  Coloque la cara que se va a imprimir primero cara arriba, con la parte superior del papel hacia adentro primero.

  Para imprimir la segunda cara, coloque el papel cara abajo, con la parte superior del papel hacia adentro primero.

  Si se utiliza papel preimpreso, debe colocarse con la cara con la cabecera cara abajo y hacia adentro primero.

  Para imprimir la segunda cara, coloque la cara con la cabecera cara arriba y hacia adentro primero.
- Para la bandeja de papel:

  Coloque la cara que se va a imprimir primero, cara abajo, con la parte superior del papel en la parte delantera de la bandeja.

  Para imprimir la segunda cara, coloque el papel cara arriba, con la parte superior del papel en la parte delantera de la bandeja.

  Si se está utilizando papel preimpreso, debe colocarse en la bandeja con la cabecera cara arriba y en la parte delantera de la bandeja.

  Para imprimir la segunda página, coloque la cabecera cara abajo en la parte delantera de la bandeja.

2 Controlador y software

Controlador de impresora

Un controlador de impresora es el software que traduce los datos del formato que utiliza un sistema informático al formato requerido por una impresora en particular. Normalmente, este formato es un lenguaje de comandos de impresora o un lenguaje de descripción de páginas.

Los controladores de impresora para las versiones de Windows® y Macintosh® siguientes se encuentran en el CD-ROM que le proporcionamos. También puede descargar el controlador más reciente para todos los sistemas operativos siguientes desde el Centro de soluciones de Brother en http://solutions.brother.com.

Las instrucciones de instalación del controlador de impresora para Windows® y Macintosh® se encuentran en la Guía de configuración rápida.

Si desea desinstalar el controlador de impresora, consulte *Desinstalación del controlador de impresora* en la página 2-14.

Para Windows® 95/98/Me, Windows NT® 4.0 y Windows® 2000/XP

- Controlador de impresora para Windows (controlador compatible con la impresora láser de Hewlett-Packard LaserJet) (para HL-2070N)
- Controlador de impresora GDI de Brother para Windows® (para HL-2030 y HL-2040)
- Controlador PCL genérico (para usuarios con entornos bajo Citrix® MetaFrame®, Windows® Terminal Server y otros entornos de red bajo Windows NT 4.0® y Windows® 2000/XP, recomendamos el uso de nuestro controlador PCL genérico. Este controlador sólo es compatible con las funciones de impresión básicas.) (para HL-2070N: Para Windows NT® 4.0 y Windows® 2000/XP.)

Para Macintosh®

- Controlador láser de Brother para Macintosh®

Para Linux

- Controlador de impresora GDI

Nota

Para más información acerca del controlador PCL genérico y el controlador de impresora para Linux, visite nuestro sitio Web en http://solutions.brother.com.

	Controlador para Windows	Controlador GDI	Controlador PCL genérico	Controlador láser de Brother
Windows® 95	ⓘ (para HL-2070N)	ⓘ (para HL-2040)		
Windows NT® 4.0			ⓘ (para HL-2070N)	
Windows® 98/Me		ⓘ (Para HL-2030 y HL-2040)		
Windows® 2000 Windows® XP			ⓘ (para HL-2070N)	
Mac OS® 9.1 hasta 9.2 Mac OS® X 10.2.4 o posterior				ⓘ
Linux (Mandrake 9.1, Red Hat 9.0, SuSE Linux 8.2, Debian 3.0r1)		ⓘ		

Puede cambiar la siguiente configuración de la impresora cuando se imprime desde el sistema.

- Tamaño del papel
- Página múltiple
- Orientación
- Copias
- Soporte de impresión
- Fuente del papel
- Resolución
- Modo de ahorro de tóner
- Impresión dúplex manual[*1]
- Estampilla[*1]
- Trabajos en cola[*1]
- Configuración rápida de impresión[*1]
- Tiempo en reposo[*1]
- Monitor de estado[*1]
- Macro[*1*3]
- Administrador[*1*2]
- Insertar comando/archivo[*1*2*3]
- Protección de página[*1]
- Imprimir fecha y hora[*1]
- Ajuste de densidad[*1]
- Modo True Type[*1*3]
- Mensajes de error impresos[*1]

[*1] Estas configuraciones no están disponibles en el controlador láser de Brother para Macintosh®.

[*2] Esta configuración no está disponible para Windows NT® 4.0 y Windows® 2000/XP.

[*3] Esta configuración no está disponible para HL-2030 y HL-2040.

Para Windows®

Características del controlador de impresora

Puede descargar el controlador de impresora más actualizado u obtener otra información accediendo al Centro de soluciones de Brother en http://solutions.brother.com.

También puede cambiar la configuración haciendo clic en la ilustración situada en la parte izquierda de la ficha **Básica** en el cuadro de diálogo **Propiedades**.

Para obtener más información, consulte la **Ayuda** en pantalla del controlador de impresora.

Nota

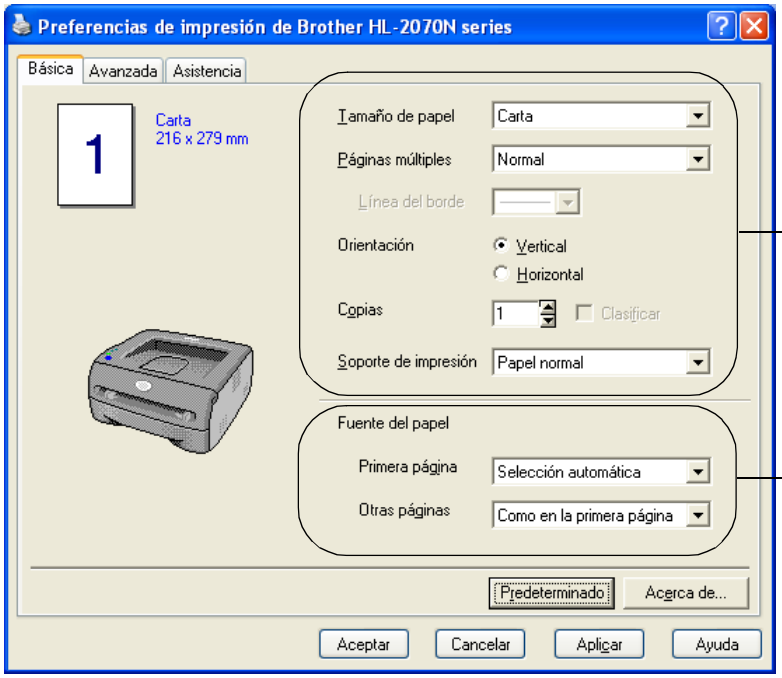
Las pantallas que se muestran en esta sección pertenecen a Windows® XP. Las pantallas de su equipo variarán dependiendo del sistema operativo que utilice.

Ficha Básica

Nota

Si está utilizando Windows® 2000 o XP, puede acceder a la ficha **Básica** haciendo clic en **Preferencias de impresión...** en la ficha **General** de la pantalla **Preferencias de impresión**.

Si está utilizando Windows NT® 4.0, puede acceder a la ficha **Básica** haciendo clic en **Predeterminado** en el menú **Archivo** de la carpeta **Impresoras**.



Seleccione el **Tamaño de papel**, **Páginas múltiples**, **Orientación**, etcétera.

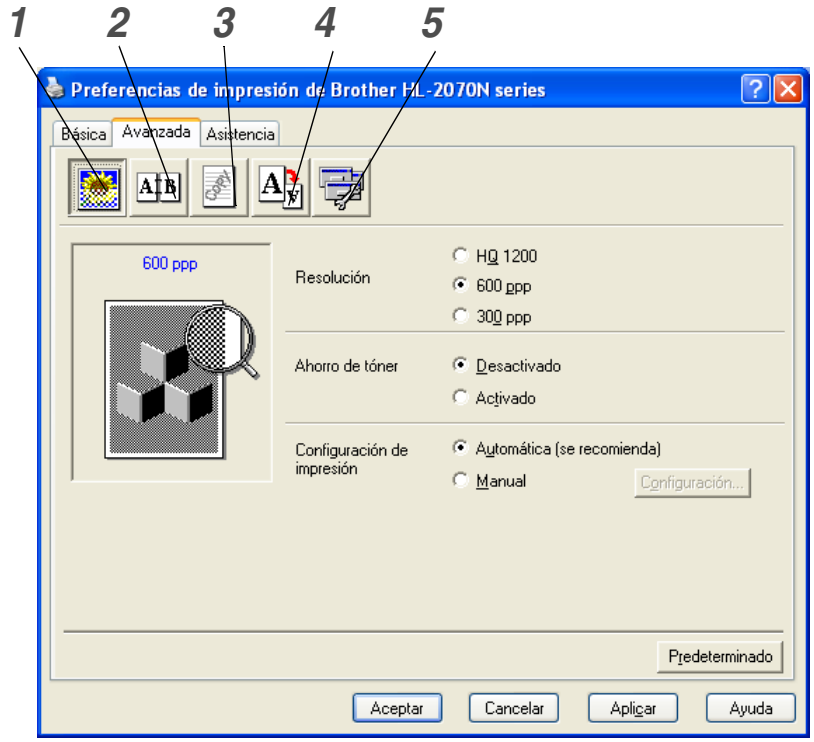
Seleccione la **Fuente del papel**, etcétera.

Ficha Avanzada

Nota

Si está utilizando Windows® 2000 o XP, puede acceder a la ficha **Avanzada** haciendo clic en **Preferencias de impresión…** en la ficha **General** de la pantalla **Preferencias de impresión**.

Si está utilizando Windows NT® 4.0, puede acceder a la ficha **Avanzada** haciendo clic en **Configuración predeterminada** en el menú Archivo de la carpeta **Impresoras y faxes**.



Cambie la configuración de la ficha haciendo clic en los siguientes iconos:

1. Calidad de impresión
2. Impresión dúplex
3. Estampilla
4. Configuración de página
5. Opciones de dispositivo

Calidad de impresión

Seleccione la resolución, el modo de ahorro del tóner y la configuración de impresión o la configuración de impresión en grises.

Resolución

Puede cambiar la resolución de la forma siguiente:

- HQ 1200
- 600 ppp
- 300 ppp

Modo de ahorro de tóner

Puede ahorrar en los costes de explotación activando el modo de ahorro de tóner, que reduce la densidad de impresión.

Configuración de impresión

Puede cambiar la Configuración de impresión manualmente.

- **Automática**

  Si selecciona el botón **Automática** permitirá la impresión automática con la configuración de impresión más adecuada para su trabajo de impresión.

- **Manual**

  Puede cambiar la configuración manualmente seleccionado el botón **Manual** y haciendo clic en el botón **Configuración...**.

  Para usuarios de Windows® 95/98/Me: brillo, contraste y otras configuraciones.

  Para usuarios de Windows NT® 4.0, Windows® 2000/XP: Semitonos de la impresora, Semitonos del sistema, Mejorar impresión de grises.

Impresión dúplex

- **Dúplex manual**

  Si selecciona **Dúplex manual**, aparecerá el cuadro de diálogo para configurar la impresión dúplex manual. Existen seis tipos de direcciones de encuadernación dúplex manual para cada orientación.

- **Desplazamiento de encuadernación**

  Si activa la opción Desplazamiento de encuadernación, también podrá especificar el valor de desplazamiento de la encuadernación en pulgadas o milímetros.

Estampilla

Puede poner un logotipo o texto como estampilla en los documentos.

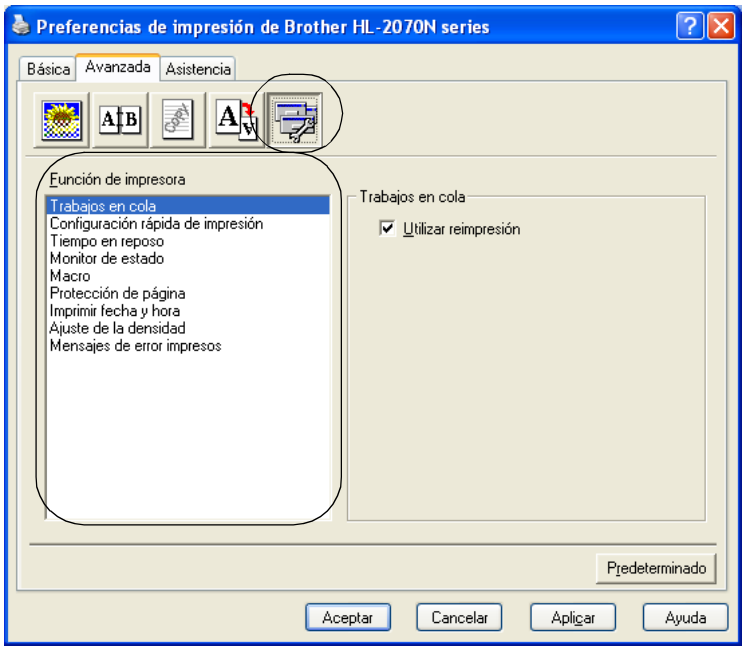
Cuando se utiliza un archivo de mapa de bits como estampilla, puede cambiar el tamaño y ponerla en cualquier lugar de la página.

Cuando se utiliza texto para la estampilla, puede cambiar la fuente, ajustar la oscuridad y cambiar el ángulo.

Configuración de página

Puede cambiar la escala de impresión de la imagen y seleccionar las opciones de **Impresión reflejada / inversa**.

Opciones de dispositivo



Puede establecer los siguientes modos de **Función de impresora** en esta ficha.

(Puede saltar a la página de cada **Función de impresora** haciendo clic en el nombre de función en la lista siguiente.)

- Trabajos en cola
- Configuración rápida de impresión
- Tiempo en reposo
- Monitor de estado
- Macro (para HL-2070N)
- Administrador (sólo para usuarios de Windows® 95/98/Me)
- Insertar comando/archivo (para HL-2070N: sólo para usuarios de Windows® 95/98/Me)
- Protección de página
- Imprimir fecha y hora
- Ajuste de densidad
- Mensajes de error impresos

Nota

La lista **Función de impresora** puede ser diferente dependiendo del modelo.

Trabajos en cola

La impresora guarda los datos que desee reimprimir.

Puede volver a imprimir un documento sin enviar los datos de nuevo desde el PC. Para reimprimir pulse el botón **Go** y manténgalo pulsado durante unos 4 segundos hasta que se enciendan todos los testigos en orden (**Toner**, **Drum**, **Paper**, **Ready**).

Nota

- La función **Reimpresión** no está disponible para varias copias.
- Si desea evitar que otras personas impriman datos confidenciales utilizando la función de reimpresión, quite la marca de verificación **Utilizar reimpresión** en la configuración de trabajos en cola.

Configuración rápida de impresión

Puede activar o desactivar la función de Configuración rápida de impresión. Aparecerá una pequeña ventana de selección en su ordenador. Ésta le permitirá realizar cambios en la configuración de las siguientes funciones:

- Página múltiple
- Impresión dúplex manual
- Modo de ahorro de tóner
- Fuente del papel
- Soporte de impresión

Tiempo en reposo

Si la impresora no recibe datos durante un determinado período de tiempo, entrará en modo inactivo. Este modo actúa como si se hubiese apagado la impresora. El tiempo de espera predeterminado es de 5 minutos. Cuando se selecciona el **modo inactivo inteligente**, se ajusta automáticamente a la configuración de tiempo de espera más adecuada en función de la frecuencia de utilización de la impresora. Mientras la impresora está en modo inactivo, todos los testigos están apagados, aunque la impresora aún es capaz de recibir datos desde el sistema. Al recibir un archivo o documento, la impresora se reactiva automáticamente y comienza a imprimir. Otro modo de reactivarla es pulsando el botón **Go**.

El modo de inactividad puede desactivarse. Para desactivar el modo de inactividad, vaya a la ficha **Avanzada**, seleccione **Opciones de dispositivo** y seleccione **Tiempo en reposo**. Haga doble clic en **Tiempo en reposo** en la pantalla **Tiempo en reposo**, lo que permitirá que aparezca la función **Desactivar tiempo en reposo**; haga clic en **Desactivar tiempo en reposo** para detener la función de modo de inactividad. La función **Desactivar tiempo en reposo** puede ocultarse haciendo doble clic de nuevo en **Tiempo en reposo** en la pantalla **Tiempo en reposo**. Le recomendamos que mantenga activado el modo de inactividad para ahorrar energía.

Monitor de estado

Informa del estado de la impresora (así como cualquier error que se produzca en la misma) durante la impresión. La configuración predeterminada del Monitor de estado es desactivado. Si desea activar el Monitor de estado, vaya a la ficha **Avanzada**, seleccione **Opciones de dispositivo** y seleccione **Monitor de estado**.

Macro (para HL-2070N)

Puede guardar una página de un documento como una macro en la memoria de la impresora. Además, puede ejecutar la macro guardada; en otras palabras, puede utilizar la macro guardada como una plantilla en cualquier documento. Esto ahorrará tiempo y aumentará la velocidad de impresión para información utilizada con frecuencia, como los formularios, logotipos de empresa, formatos de membretes o facturas.

Administrador (sólo para usuarios de Windows® 95/98/Me)

Los administradores tienen la autoridad para limitar el número de copias y las configuraciones de escala y estampilla.

- Contraseña
  Introduzca la contraseña en este cuadro.
- Establecer contraseña
  Haga clic aquí para cambiar la contraseña.
- BLOQUEO DE COPIAS
  Bloquea la selección de copia de páginas para evitar la impresión de copias múltiples.
- BLOQUEO DE ESTAMPILLA
  Bloquea la configuración actual de la opción de estampilla para evitar que se realicen cambios.
- BLOQUEO DE ESCALA
  Bloquea la configuración de escala como se muestra a continuación
  1 en 1
  100%

Insertar comando/archivo (para HL-2070N: sólo para usuarios de Windows® 95/98/Me)

Esta opción permite que se introduzcan datos en un trabajo de impresión.

El uso de esta función le permite lo siguiente:

- Insertar un archivo de impresión o un archivo de formato TIFF en un trabajo de impresión.
- Insertar una cadena de texto en un trabajo de impresión.
- Insertar una macro, que se guarda en la memoria de la impresora, en un trabajo de impresión.

Protección de página

Protección de página hace referencia a una configuración que reserva memoria adicional para la creación de imágenes a toda página.

Las selecciones son AUTOMÁTICA, DESACTIVAR y Predeterminado de impresora.

La función de protección de página permite a la impresora crear la imagen a toda página que se va a imprimir en la memoria antes de desplazar físicamente el papel por el interior de la impresora. Cuando la imagen es muy complicada y la impresora tiene que esperar a procesar la imagen antes de imprimir, utilice esta función.

Imprimir fecha y hora

Fecha: Especifica el formato de la fecha.

Hora: Especifica el formato de la hora.

Ajuste de densidad

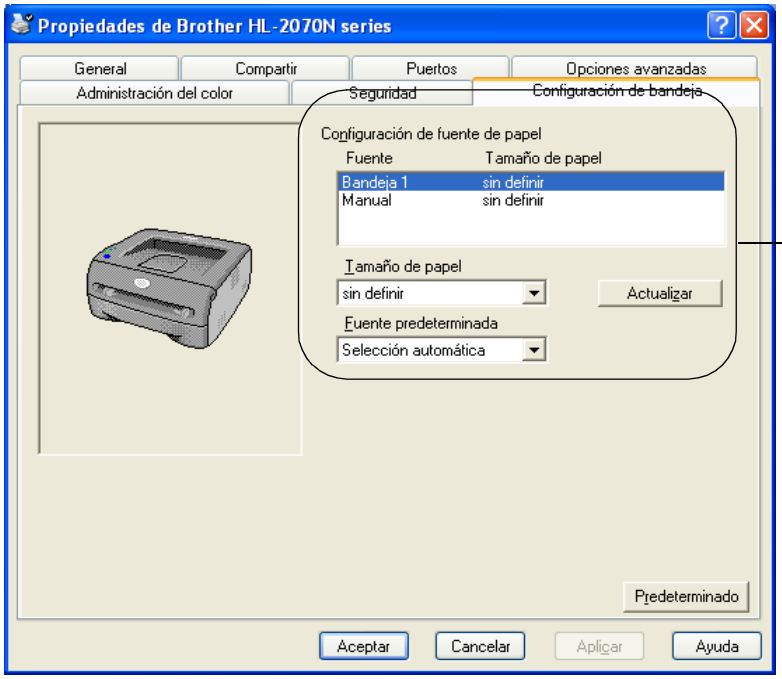
Aumenta o disminuye la densidad de la impresión.

Mensajes de error impresos

Puede elegir que la impresora informe de problemas imprimiendo la página de error o no. Par obtener más información acerca del registro, consulte *Mensaje de error impreso* en la página 6-3.

Las selecciones son Predeterminado de impresora (ACTIVADO), ACTIVADA y DESACTIVADA.

Ficha Configuración de bandeja



Configuración de fuente de papel
Esta función reconoce el tamaño de papel en cada bandeja de papel.

Ficha Asistencia

Nota

Si está utilizando Windows® 2000 o XP, puede acceder a la ficha **Asistencia** haciendo clic en **Preferencias de impresión…** en la ficha **General** de la pantalla **Preferencias de impresión**.

Si está utilizando Windows NT® 4.0, puede acceder a la ficha **Básica** haciendo clic en **Predeterminado** en el menú **Archivo** de la carpeta **Impresoras**.

- Puede descargar el controlador más actualizado u obtener información de otros productos accediendo al Centro de soluciones de Brother en http://solutions.brother.com.
- Puede ver la versión del controlador de impresora.
- Puede comprobar la configuración del controlador actual.
- Puede imprimir la página de configuración de la impresora y la lista de fuentes internas. (La lista de fuentes interna está disponible sólo para el modelo HL-2070N.)

Preferencias de impresión de Brother HL-2070N series
Básica
Avanzada
Asistencia
Controlador de impresora
brother
HL-2070N
Versión 1.00 for Windows 2000/XP
02 Ago 2004
Actualizar desde Web...
© Brother Industries Ltd. 1993 - 2004
Todos los derechos reservados.
Centro de soluciones de Brother...
Conéctese directamente al sitio web del Centro de soluciones de Brother (solutions.brother.com) para obtener información actualizada sobre los controladores de impresora, manuales de usuario, boletines técnicos y otra documentación disponible para su impresora Brother.
Imprimir configuración
Imprimir fuentes
Comprobar configuración...
Aceptar
Cancelar
Aplicar
Ayuda

Para Macintosh®

Esta impresora es compatible con Mac OS® 9.1 hasta 9.2 y Mac OS® X 10.2.4 o posterior.

También puede descargar el controlador de impresora más reciente desde el Centro de soluciones de Brother en http://solutions.brother.com.

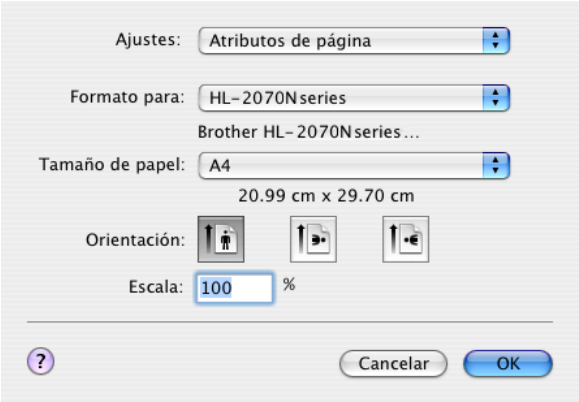
Nota

Las pantallas que se muestran en esta sección pertenecen a Mac OS® X 10.3.

Las pantallas de su Macintosh® variarán dependiendo del sistema operativo que utilice.

Atributos de página

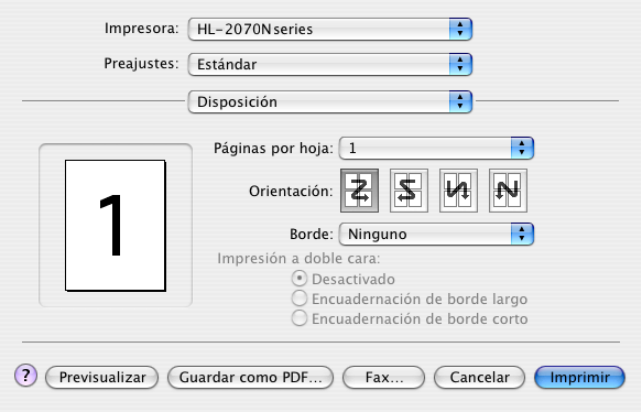
Puede establecer el **Tamaño de papel**, la **Orientación** y la **Escala**.



Imprimir

Disposición

Establezca las **Páginas por hoja**, **Orientación** y **Borde**.



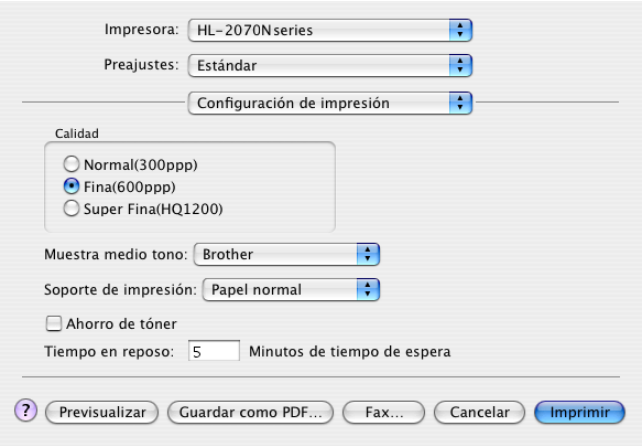
Páginas por hoja: Seleccione el número de páginas que aparecerán en cada cara del papel.

Orientación: Cuando especifique las Páginas por hoja, también puede especificar la orientación de la disposición.

Borde: Si desea añadir un borde, utilice esta función.

Configuración de impresión

Establezca la **Calidad**, el **Soporte de impresión**, el **Ahorro de tóner** y otros valores.



Puede modificar la configuración seleccionando la opción de la lista **Configuración de impresión**:

- Calidad
- Soporte de impresión
- Modo de ahorro de tóner

Calidad

Puede cambiar la resolución de la forma siguiente:

- 300 ppp
- 600 ppp
- HQ 1200

Soporte de impresión

Puede cambiar el tipo de soporte de la forma siguiente:

- Papel normal
- Papel reciclado
- Papel grueso
- Transparencias
- Papel más grueso
- Papel fino
- Papel de cartas
- Sobres
- Sobre fino
- Sobre grueso

Modo de ahorro de tóner

Puede ahorrar en los costes de explotación activando el modo de **Ahorro de tóner**, que reduce la densidad de impresión.

Desinstalación del controlador de impresora

Puede desinstalar el controlador de impresora que había instalado siguiendo estos pasos.

Nota

- Estas instrucciones no están disponibles si instaló el controlador de impresora desde la función Agregar impresora de Windows.
- Después de la desinstalación se recomienda que reinicie el sistema para retirar los archivos en uso durante la desinstalación.

Controlador de impresora para Windows®

Para Windows® 95/98/Me, Windows NT® 4.0 y Windows® 2000

1. Haga clic en **Inicio** y seleccione la impresora adecuada en **Programas**.
2. Seleccione **Desinstalar**.
3. Siga las instrucciones que irán apareciendo en pantalla.

Para Windows® XP

1. Haga clic en **Inicio** y seleccione la impresora adecuada en **Todos los programas**.
2. Seleccione **Desinstalar**.
3. Siga las instrucciones que irán apareciendo en pantalla.

Controlador láser de Brother para Macintosh®

Par Mac OS® 9.1 hasta 9.2

1. Abra la carpeta **Extensiones** ubicada en la carpeta **Sistema** de **Macintosh HD**.
2. Arrastre todos los archivos siguientes de la carpeta **Extensiones** a la **Papelera**.
   - BR_PrintMonitor(laser)
   - Brother Laser
   - Brother Laser(IP)

Nota

Puede que haya varias extensiones del Controlador de impresora USB (BRXXX)* y BR_PrintMonitor (BXX)* con finales diferentes.

*La "x" hace referencia al modelo de su máquina.

3. Reinicie el Macintosh®.
4. Cuando el sistema se haya reiniciado podrá vaciar la papelera.

Para Mac OS® X 10.2.4 o posterior

1. Desconecte el cable USB entre el Macintosh y la impresora.
2. Reinicie el Mac.
3. Regístrese como "Administrador".
4. Ejecute el **Centro de impresión** (en el menú **Ir** > **Aplicaciones** > **Utilidades** > **Centro de impresión**) y a continuación seleccione la impresora que desee eliminar y retírela haciendo clic en el botón **Eliminar**.
5. Haga clic en el nombre de la impresora en la lista de impresoras. En el menú **Finder**, elimine la Impresora.
6. Arrastre la carpeta **HL-MFLPro** (en la carpeta de **Mac OS X 10.X** > **Biblioteca** > **Impresoras** > **Brother**) a la Papelera y a continuación vacíela.
7. Reinicie el Macintosh®.

Software

Nota

Esta sección está dirigida para usuarios de Windows®.

Software para redes

Nota

Esta sección es para HL-2070N.

BRAdmin Professional

BRAdmin Professional es una utilidad para administrar las impresoras Brother con capacidad de red que se ejecuta bajo Windows® 95/98/Me, Windows NT® 4.0 y Windows® 2000/XP.

Permite una fácil configuración y comprueba el estado de la impresora en la red.

Asistente de despliegue del controlador

Este instalador incluye el controlador de impresora para Windows® y el controlador de puerto de red de Brother (LPR y NetBIOS).

Si el administrador instala el controlador de impresora y el controlador de puerto utilizando este software, podrá guardar el archivo en el servidor de archivos o enviarlo por correo electrónico a los usuarios. Después, cada usuario sólo tiene que hacer clic en ese archivo para que el controlador de impresora, el controlador de puerto, la dirección IP, etcétera se copien automáticamente en su sistema.

Software de impresión de red

Este instalador incluye los monitores de puerto (software de impresión punto a punto).

Éstos le permiten imprimir a través de la red (LAN) bajo Windows®.

Web BRAdmin

El software Web BRAdmin está diseñado para administrar todos los dispositivos conectados a redes LAN/WAN de Brother. Al instalar el software de servidor Web BRAdmin en un sistema que ejecuta IIS*, los administradores que dispongan de un navegador Web podrán conectarse al servidor Web BRAdmin que les pondrá en comunicación con el dispositivo en sí. A diferencia del software BRAdmin Professional, diseñado sólo para sistemas Windows®, el software de servidor Web BRAdmin permite el acceso desde cualquier sistema cliente con un navegador Web que admita Java 2.

Puede descargar el software Web BRAdmin desde nuestro sitio Web en http://solutions.brother.com/.

IIS* = Internet Information Server 4.0 o 5.0

Los siguientes sistemas operativos admiten Web BRAdmin e Internet Information Server 4.0:

- Windows NT® 4.0 Server

Los siguientes sistemas operativos admiten Web BRAdmin e Internet Information Server 5.0:

- Windows® 2000 Server
- Windows® 2000 Advanced Server
- Windows® XP Professional
- Windows® 2000 Professional

Selección automática de emulación

Nota

Esta sección es para HL-2070N.

Esta impresora dispone de una función de selección de emulación automática. Cuando la impresora recibe los datos del sistema, selecciona de forma automática el modo de emulación. La configuración de fábrica de esta función es SI.

Puede cambiar la configuración utilizando una Consola de impresora remota o un navegador Web.

Nota

Para obtener más información acerca de Consola de impresora remota, consulte la siguiente sección.

La impresora puede seleccionar la emulación entre las siguientes combinaciones:

Configuración 1 (predeterminada)	Configuración 2
HP LaserJet	HP LaserJet
EPSON FX-850	IBM Proprinter XL

Consola de impresora remota

Consola de impresora remota es un software que cambia muchas de las configuraciones de la impresora independientemente de su aplicación de software. Por ejemplo, puede cambiar la configuración del margen de la impresora, el modo de inactividad, el conjunto de caracteres, etcétera. La impresora recuerda y utiliza estas configuraciones posteriormente.

Cómo utilizar e instalar el software Consola de impresora remota

Para utilizar el software Consola de impresora remota, siga los pasos descritos a continuación.

Para Windows®

1. Inserte el CD-ROM en la unidad de CD-ROM y cierre la pantalla de bienvenida cuando aparezca.
2. Abra el Explorador de Windows® y seleccione la unidad de CD-ROM.
3. Haga doble clic en la carpeta **RPC**.
4. Consulte el documento **RPC_User's_Guide.pdf** para obtener instrucciones sobre el modo de instalar y utilizar Consola de impresora remota.

Para Macintosh®

1. Inserte el CD-ROM en la unidad de CD-ROM. Haga doble clic en el icono **HL2000** del Escritorio.
2. Haga doble clic en la carpeta **RPC**.
3. Consulte el documento **RPC_User's_Guide.pdf** para obtener instrucciones sobre el modo de instalar y utilizar Consola de impresora remota.

3 Panel de control

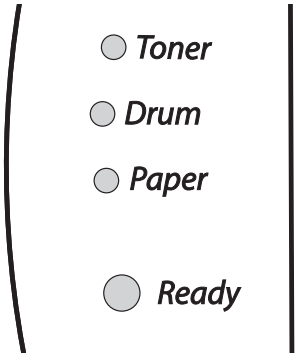
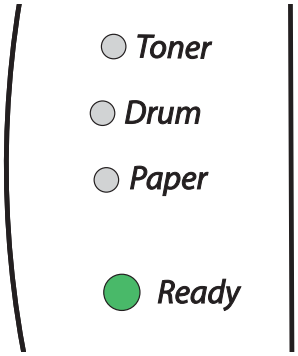
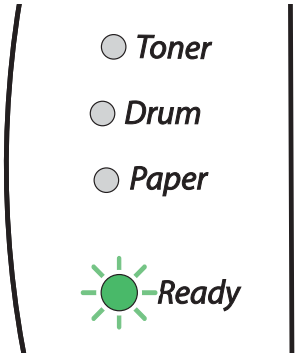
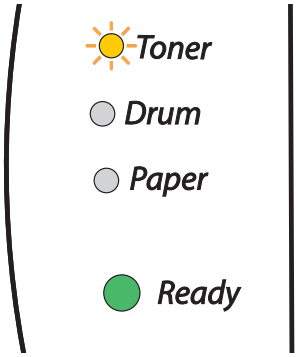
Esta sección hace referencia a los cuatro diodos emisores de luz (testigos) (**Toner**, **Drum**, **Paper**, **Ready**) y el botón del panel de control (**Go**) del panel de control.

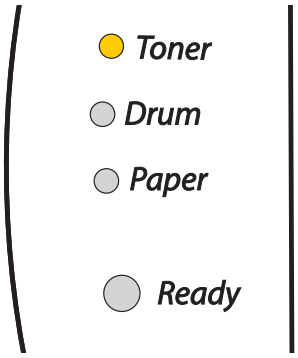
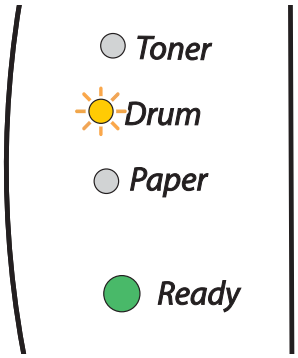
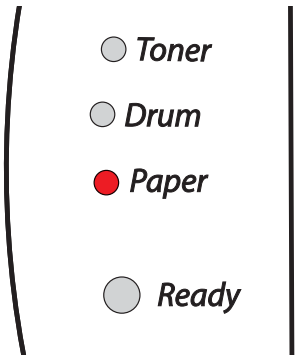
Las indicaciones de los testigos que se muestran en la siguiente tabla se utilizan en las ilustraciones de este capítulo.

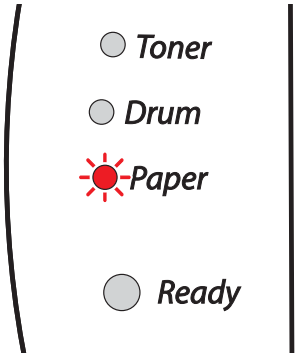
	El testigo está apagado
o o	El testigo está encendido
o o	El testigo parpadea

Nota

Cuando el interruptor de encendido esté apagado o la impresora esté en modo inactivo, todos los testigos están apagados.

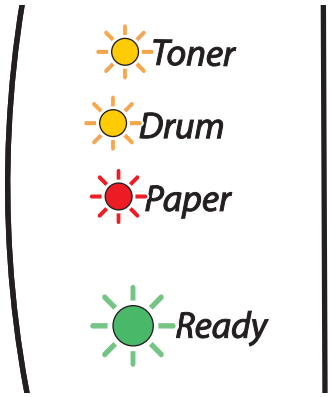
Testigo	Estado de la impresora
	**Modo inactivo** El interruptor de encendido está apagado o la impresora está en modo inactivo. Al pulsar el botón **Go** se reactiva la impresora desde el modo de inactividad al estado Lista.
	**Lista para imprimir** La impresora está preparada para imprimir.
	**Calentando** La impresora se está calentando. **La impresora está recibiendo datos.** La impresora está recibiendo datos desde el ordenador, procesando datos en memoria o imprimiendo los datos. **Hay datos pendientes en la memoria** Los datos de impresión permanecen en la memoria de la impresora. Si el testigo **Ready** parpadea durante mucho tiempo y no se ha impreso nada, pulse el botón **Go** para imprimir los datos que aún quedan en memoria.
	**Tóner bajo** Indica que el cartucho de tóner está casi vacío. Adquiera un nuevo cartucho de tóner y téngalo listo para cuando se le indique **Fin vida tóner**. El testigo **Toner** parpadea encendiéndose durante 2 segundos y apagándose durante 3 segundos.

Testigo	Estado de la impresora
	**Fin vida tóner** Cambie el cartucho de tóner por uno nuevo. Consulte *Sustitución del cartucho de tóner* en la página 5-3.
	Error de posición del cartucho El cartucho de tóner no está colocado correctamente. Saque el cartucho de tóner y colóquelo de nuevo en la impresora.
	**Fin vida tambor próximo** La unidad de tambor está cercana al final de su vida útil. Recomendamos que consiga una unidad de tambor nueva para sustituir la actual. Consulte *Sustitución de la unidad de tambor* en la página 5-8. El testigo **Drum** parpadea encendiéndose durante 2 segundos y apagándose durante 3 segundos.
	**No hay papel en la bandeja 1** Coloque papel en la bandeja. Consulte *Impresión en papel normal, papel de cartas o transparencias desde la bandeja de papel* en la página 1-7. A continuación, pulse el botón **Go**.

Testigo	Estado de la impresora
	**Cubierta delantera abierta** Cierre la cubierta delantera de la impresora.
	Cubierta trasera abierta Cierre la cubierta trasera de la impresora.
	Atasco de papel Elimine el atasco de papel. Consulte *Atascos de papel y su solución* en la página 6-5. Si la impresora no empieza a imprimir, pulse el botón **Go**.
	Sin papel, Ranura manual Coloque papel en la ranura de alimentación manual. Consulte *Impresión en papel normal, papel de cartas o transparencias desde la ranura de alimentación manual* en la página 1-10 o *Impresión en papel grueso, etiquetas y sobres desde la ranura de alimentación manual* en la página 1-13.
	Memoria llena La memoria de la impresora está llena y la impresora no puede imprimir páginas completas de un documento. Consulte *Solución de problemas de impresión* en la página 6-15.
	Desbordamiento de impresión Se ha producido un desbordamiento de impresión y la impresora no puede imprimir páginas completas de un documento. Consulte *Solución de problemas de impresión* en la página 6-15.
	Polvo en el tambor Hay que limpiar el cable de corona. Consulte *Limpieza del cable de corona* en la página 5-13.

Indicaciones de llamadas de servicio

Si se produce un error que el usuario no pueda solucionar, la impresora mostrará que es necesaria una llamada de servicio iluminando todos los testigos como se muestra a continuación.



Si ve la indicación de la llamada de servicio, apague el interruptor de alimentación, espere unos segundos y vuelva a encender la impresora e intente imprimir de nuevo.

Si no puede eliminar el error y ve la misma indicación de llamada de servicio después de encender la impresora, póngase en contacto con su distribuidor o con un representante de servicio Brother autorizado.

Cuando pulsa el botón **Go**, los testigos se encienden como se muestra en la Tabla 1. Consulte la *Tabla 1: Testigos LED al pulsar el botón Go* en la página 3-6 para identificar el error.

Por ejemplo, la siguiente indicación de testigos muestra un fallo de la unidad de fusión.

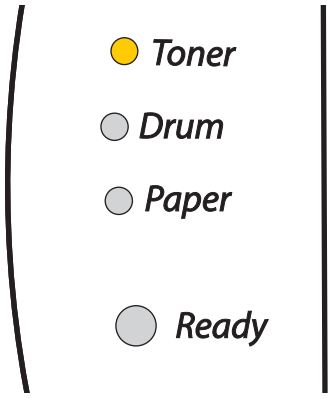


Tabla 1: Testigos LED al pulsar el botón Go

Testigos	Fallo de la unidad del fusor*1	Fallo de la unidad láser	Fallo del motor principal	Fallo de la placa base principal
Toner				
Tambor				
Papel				
Lista				

Anote la indicación e informe del estado de error a su distribuidor o a un representante de servicio Brother autorizado consultando la tabla anterior.

Nota

Asegúrese de que la cubierta delantera está totalmente cerrada antes de realizar una llamada de servicio.

*1 Si se produce este error, apague el interruptor de alimentación, espere unos segundos y enciéndalo de nuevo.
Deje la impresora encendida durante 10 minutos. Si se produce de nuevo el error, póngase en contacto con su distribuidor o un representante de servicio autorizado de Brother.

Botón del panel de control (botón Go)

El botón del panel de control tiene las siguientes funciones:

Reactivación

Si la impresora está en modo de inactividad, pulse el botón **Go** para reactivar la impresora y volver al estado Lista.

Recuperación frente a errores

Si hay un error, la impresora se recuperará automáticamente de determinados errores. Si no se elimina automáticamente un error, pulse el botón **Go** para eliminarlo y, a continuación, siga utilizando la impresora.

Avance de página

Si el testigo **Ready** parpadea durante mucho tiempo, pulse el botón **Go**. La impresora imprimirá cualquier dato que haya quedado en la memoria de la impresora.

Cancelar la impresión

Al imprimir pulse el botón **Go** durante unos 4 segundos hasta que se enciendan todos los testigos. Los testigos **Ready** y **Paper** parpadearán mientras se cancela el trabajo.

Reimpresión

Para volver a imprimir el último documento, pulse el botón **Go** durante unos 4 segundos hasta que se enciendan todos los testigos.

Impresión de una página de prueba

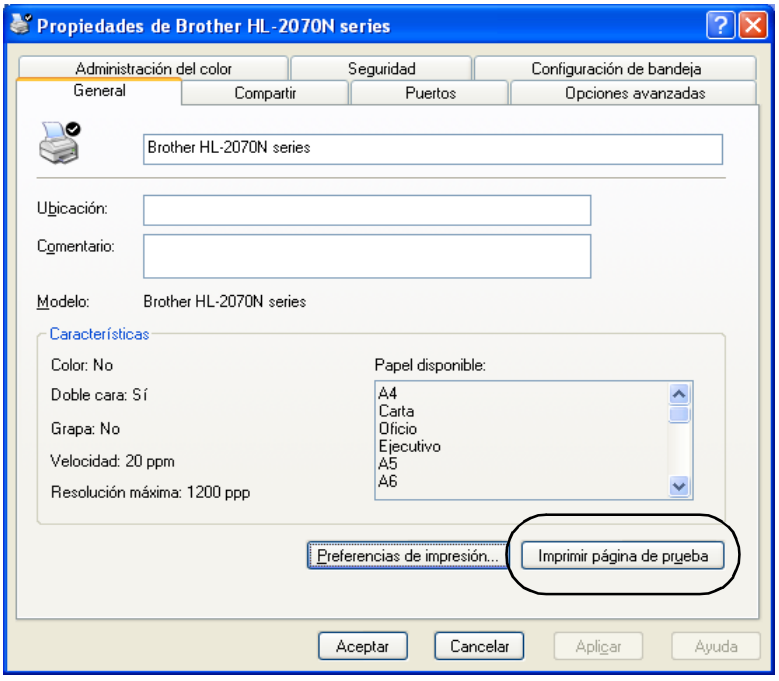
Puede utilizar el botón **Go** o el controlador de impresora para imprimir una página de prueba.

Utilizando el botón del panel de control

1. Apague la impresora.
2. Asegúrese de que la cubierta delantera está cerrada y que el cable de alimentación está enchufado.
3. Mantenga pulsado el botón **Go** en el momento que enciende el interruptor de alimentación. Mantenga pulsado el botón **Go** hasta que se iluminen los testigos **Toner**, **Drum** y **Paper**. Suelte el botón **Go**. Asegúrese de que los testigos **Toner**, **Drum** y **Paper** están apagados.
4. Pulse el botón **Go** de nuevo. La impresora imprimirá una página de prueba.

Utilizando el controlador de impresora

Si está utilizando el controlador de impresora para Windows® de Brother, haga clic en el botón **Imprimir página de prueba**. Está en la ficha **General** del controlador de impresora para Windows®.



Imprimir una página de configuración de la impresora

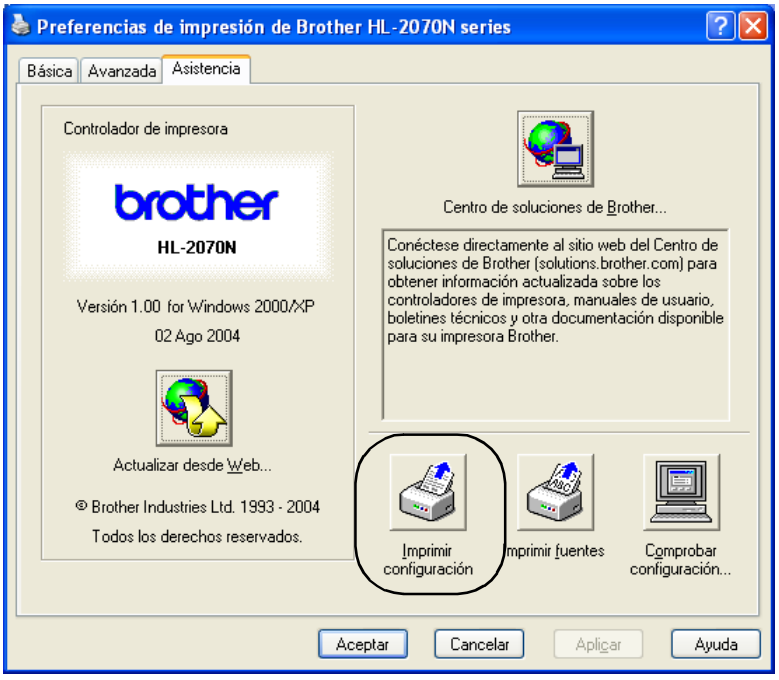
Puede imprimir la configuración actual utilizando el botón del panel de control o el controlador de impresora.

Utilizando el botón del panel de control

1. Asegúrese de que la cubierta delantera está cerrada y que el cable de alimentación está enchufado.
2. Encienda la impresora y espere a que quede en el estado Lista.
3. Pulse el botón **Go** tres veces en 2 segundos. Se imprimirá la página de configuración de la impresora actual.

Utilizando el controlador de impresora

Si está utilizando el controlador de impresora para Windows® de Brother, podrá imprimir la configuración actual de la impresora haciendo clic en el botón **Imprimir configuración** en la ficha **Asistencia**.


Preferencias de impresión de Brother HL-2070N series
Básica
Avanzada
Asistencia
Controlador de impresora
brother
HL-2070N
Versión 1.00 for Windows 2000/XP
02 Ago 2004
Actualizar desde Web...
© Brother Industries Ltd. 1993 - 2004
Todos los derechos reservados.
Centro de soluciones de Brother...
Conéctese directamente al sitio web del Centro de soluciones de Brother (solutions.brother.com) para obtener información actualizada sobre los controladores de impresora, manuales de usuario, boletines técnicos y otra documentación disponible para su impresora Brother.
Imprimir configuración
Imprimir fuentes
Comprobar configuración...
Aceptar
Cancelar
Aplicar
Ayuda

Impresión de fuentes (para HL-2070N)

Puede imprimir una lista de las fuentes internas utilizando el botón del panel de control o el controlador de impresora.

Utilizando el botón del panel de control

1. Apague la impresora.
2. Asegúrese de que la cubierta delantera está cerrada y que el cable de alimentación está enchufado.
3. Mantenga pulsado el botón **Go** en el momento que enciende el interruptor de alimentación. Mantenga pulsado el botón **Go** hasta que se iluminen los testigos **Toner**, **Drum** y **Paper**. Suelte el botón **Go**. Asegúrese de que los testigos **Toner**, **Drum** y **Paper** están apagados.
4. Pulse el botón **Go** dos veces. La impresora imprimirá una lista de las fuentes internas.

Utilizando el controlador de impresora

Si está utilizando el controlador de impresora para Windows® de Brother, podrá imprimir una lista de las fuentes internas haciendo clic en el botón **Imprimir fuentes** en la ficha **Asistencia**.

Preferencias de impresión de Brother HL-2070N series
Básica
Avanzada
Asistencia
Controlador de impresora
brother
HL-2070N
Versión 1.00 for Windows 2000/XP
02 Ago 2004
Actualizar desde Web...
© Brother Industries Ltd. 1993 - 2004
Todos los derechos reservados.
Centro de soluciones de Brother...
Conéctese directamente al sitio web del Centro de soluciones de Brother (solutions.brother.com) para obtener información actualizada sobre los controladores de impresora, manuales de usuario, boletines técnicos y otra documentación disponible para su impresora Brother.
Imprimir configuración
Imprimir fuentes
Comprobar configuración...
Aceptar
Cancelar
Aplicar
Ayuda

Configuración de red predeterminada de fábrica (para HL-2070N)

Si desea restablecer el servidor de impresión a su configuración predeterminada de fábrica (restableciendo toda la información como la contraseña y la información de la dirección IP), realice los siguientes pasos:

1. Apague la impresora.
2. Asegúrese de que la cubierta delantera está cerrada y que el cable de alimentación está enchufado.
3. Mantenga pulsado el botón **Go** en el momento que enciende el interruptor de alimentación. Mantenga pulsado el botón **Go** hasta que se iluminen los testigos **Toner**, **Drum** y **Paper**. Suelte el botón **Go**. Asegúrese de que los testigos **Toner**, **Drum** y **Paper** están apagados.
4. Pulse el botón **Go** seis veces. Asegúrese de que todos los testigos se encienden para indicar que se ha restaurado la configuración predeterminada de fábrica del servidor de impresión.

Configuración de red predeterminada de fábrica con el protocolo APIPA desactivado (para HL-2070N)

Si desea restablecer la configuración predeterminada de fábrica del servidor de impresión con el protocolo APIPA desactivado, siga estos pasos:

1. Apague la impresora.
2. Asegúrese de que la cubierta delantera está cerrada y que el cable de alimentación está enchufado.
3. Mantenga pulsado el botón **Go** en el momento que enciende el interruptor de alimentación. Mantenga pulsado el botón **Go** hasta que se iluminen los testigos **Toner**, **Drum** y **Paper**. Suelte el botón **Go**. Asegúrese de que los testigos **Toner**, **Drum** y **Paper** están apagados.
4. Pulse el botón **Go** siete veces. Asegúrese de que todos los testigos se encienden para indicar que se ha restaurado la configuración predeterminada de fábrica del servidor de impresión.

Nota

- Para obtener más información sobre APIPA, consulte el Manual del usuario de red o visite http://solutions.brother.com.
- También puede desactivar el protocolo APIPA por medio del navegador Web, BRAdmin Professional o Web BRAdmin.

4 Opciones

La impresora tiene los siguientes servidores de impresión opcionales. Haga clic en el símbolo ⓘ en la tabla para consultar la información sobre cada elemento.

Modelo	NC-2200w	NC-2100p
HL-2030	ⓘ	N/A
HL-2040	ⓘ	ⓘ
HL-2070N	ⓘ	N/A

Servidor de impresión inalámbrico (NC-2200w)

Un servidor de impresión de red opcional (NC-2200w) le permite imprimir en un entorno inalámbrico a través de la interfaz USB. El NC-2200w es compatible con Windows® 98/Me, Windows NT® 4.0 y Windows® 2000/XP.

El servidor de impresión inalámbrico NC-2200w de Brother admite el estándar de redes inalámbricas IEEE 802.11b y puede funcionar en modo Infraestructura o Ad-hoc utilizando los métodos comunes de seguridad inalámbrica.

Para obtener más información, visite nuestro sitio Web en http://solutions.brother.com.

Interfaz de red	IEEE 802.11b inalámbrica
Modo de comunicación	Infraestructura / Ad-hoc 802.11
Seguridad	SSID, WEP (64/128 bits)
Interfaz de impresora	USB 1.0
Protocolo admitido	TCP/IP
Funciones de administración	Admisión de servidor Web incrustado
	Asistencia para SNMP / MIB
	Consola remota TELNET
	Compatible con BRAdmin Professional
	Memoria de tipo Flash para una fácil actualización del firmware.

Servidor de impresión (NC-2100p) (para HL-2040)

Un servidor de impresión opcional (NC-2100p) le permite conectar la impresora a su red por medio de la interfaz paralelo.

Interfaz de red	Ethernet 10/100BASE-TX
Interfaz de impresora	Paralelo
Protocolo admitido	TCP/IP, NetBEUI
Funciones de administración	Admisión de servidor Web incrustado
	Asistencia para SNMP / MIB
	Consola remota TELNET
	Compatible con BRAdmin Professional
	Memoria de tipo Flash para una fácil actualización del firmware.

Nota

El modelo HL-2070N ya tiene un servidor de impresión Ethernet 10/100BASE-TX incorporado.

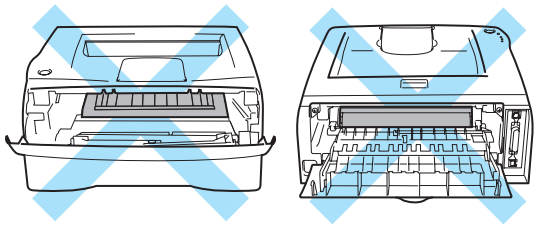
5 Mantenimiento rutinario

Es necesario sustituir ciertas piezas y limpiar la impresora de forma periódica.

ADVERTENCIA

Cuando sustituya ciertas piezas, limpie la impresora de forma periódica, preste atención a lo siguiente:

- Si se ha manchado la ropa con tóner, sacuda el tóner con un paño seco y lave la ropa en agua fría inmediatamente para evitar manchas.
- Tenga cuidado de no inhalar el tóner.
- Si la impresora ha estado en uso recientemente, algunas piezas internas estarán excesivamente calientes. Al abrir la cubierta delantera o trasera de la impresora, nunca toque las partes sombreadas que se indican en las ilustraciones.



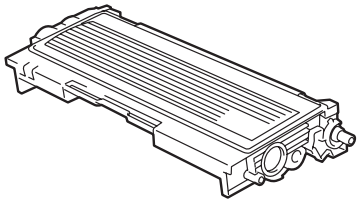
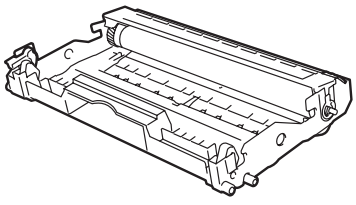
Sustitución de los elementos consumibles

Tendrá que sustituir periódicamente los elementos consumibles.

Nota

Estas instrucciones también están incluidas en *Mejora de la calidad de impresión* en la página 6-10.

Fungibles

Cartucho de tóner	Unidad de tambor
	
Consulte *Cartucho de tóner* en la página 5-2.	Consulte *Unidad de tambor* en la página 5-7.

Cartucho de tóner

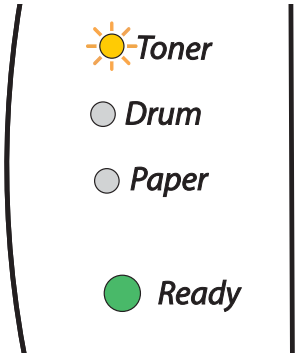
La vida útil del cartucho de tóner original entregado con la impresora puede ser un cartucho de tóner inicial*1 o estándar*2 y depende del modelo y el país donde adquirió la impresora.

*1 El cartucho inicial de tóner imprimirá hasta 1.500 páginas de tamaño A4/Carta a una cara con un 5% de cobertura.
*2 Los cartuchos de tóner estándar y de sustitución imprimirán hasta 2.500 páginas de tamaño A4/Carta a una cara con un 5% de cobertura.

Nota

- La cantidad de tóner que se utiliza varía dependiendo de lo que se imprima en la página y la configuración de la densidad de impresión.
- Si cambia la configuración de la densidad de impresión para imprimir más claro o más oscuro, cambiará la cantidad de tóner que se utilizará.
- Espere a desembalar el cartucho de tóner hasta inmediatamente antes de montarlo en la impresora.

Mensaje de tóner bajo



El testigo **Toner** parpadea encendiéndose durante 2 segundos y apagándose durante 3 segundos.

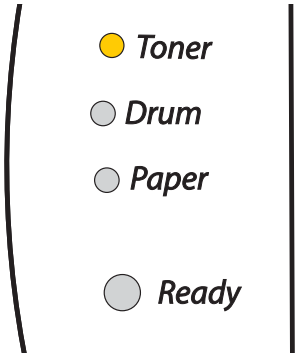
Si el testigo muestra este mensaje, el cartucho de tóner está cercano al fin de su vida útil. Adquiera un nuevo cartucho de tóner y téngalo listo antes de que se muestre el mensaje Fin vida tóner. Para colocar el cartucho de tóner, consulte *Sustitución del cartucho de tóner* en la página 5-3.

Nota

El testigo **Toner** parpadeará continuamente si el cartucho de tóner está casi vacío.

Mensaje Fin vida tóner

Si el testigo muestra el siguiente mensaje, la impresora ha agotado el tóner o el tóner no está distribuido de forma uniforme dentro del cartucho.

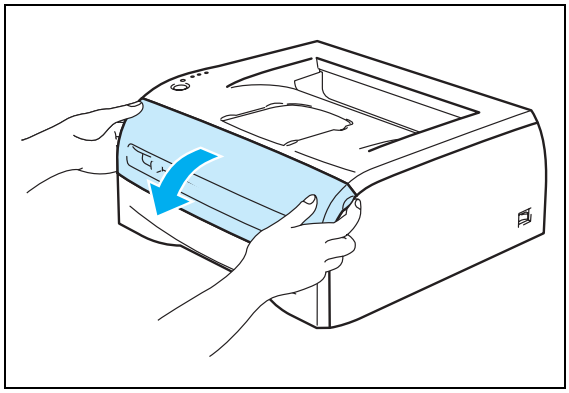


Sustitución del cartucho de tóner

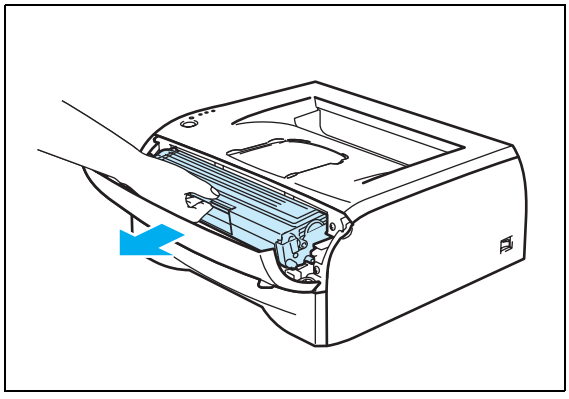
Nota

- Para garantizar una alta calidad de impresión, utilice cartuchos de tóner de Brother originales. Si desea comprar cartuchos de tóner, póngase en contacto con el distribuidor al que le compró la impresora o con el Servicio de atención al cliente de Brother.
- Recomendamos limpiar la impresora cada vez que cambie el cartucho de tóner. Consulte *Limpieza de la impresora* en la página 5-11.

1. Abra la cubierta delantera de la impresora.

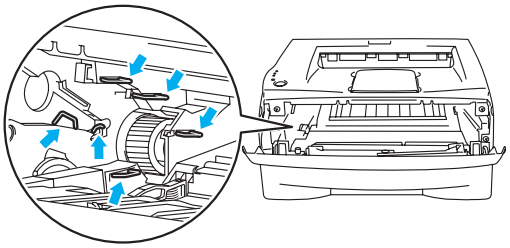


2. Saque la unidad de tambor y el cartucho del tóner.

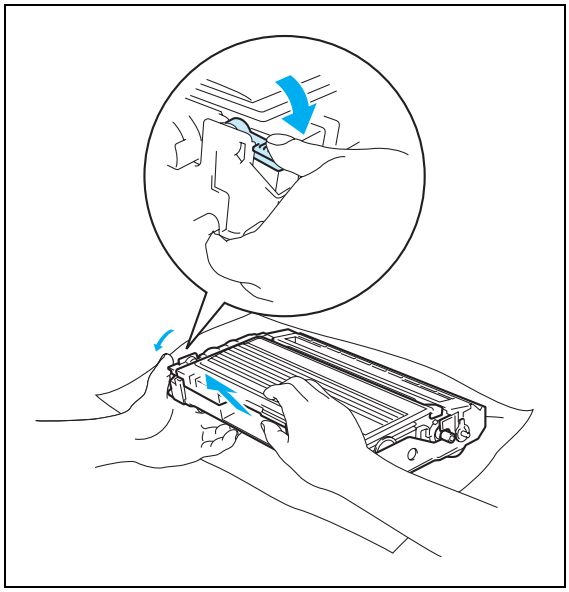


PRECAUCIÓN

- Recomendamos colocar el conjunto de la unidad de tambor y del cartucho de tóner sobre un trozo de papel o tela que no le sirva, para el caso de un derrame accidental del tóner.
- Para evitar que se produzcan daños en la impresora por electricidad estática, no toque los electrodos que se muestran en las ilustraciones.



3 Empuje hacia abajo la palanca de bloqueo de color azul y saque el cartucho de tóner de la unidad de tambor.



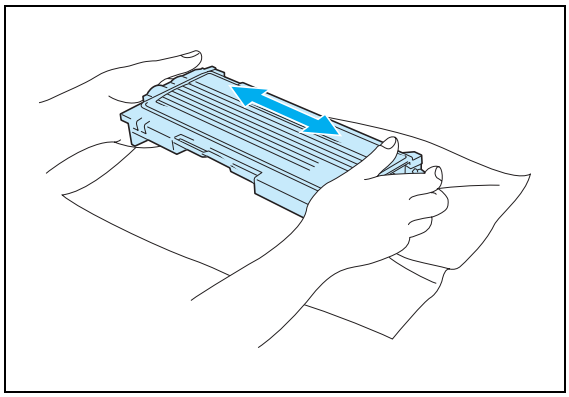
PRECAUCIÓN

Manipule el cartucho de tóner con cuidado. Si el tóner se derrama sobre sus manos o ropa, límpiese inmediatamente con agua fría.

Nota

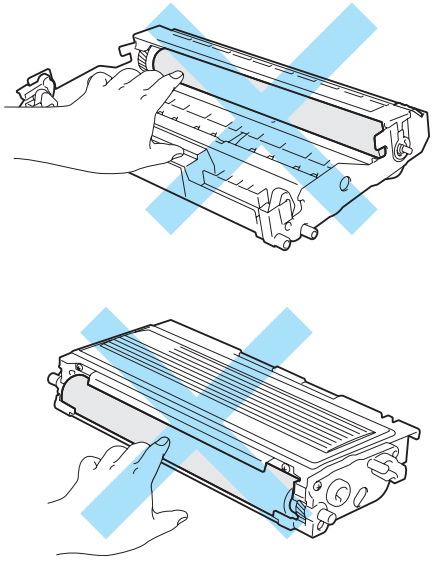
- Asegúrese de guardar el cartucho de tóner en una bolsa bien cerrada para que el polvo del interior no se derrame fuera del cartucho.
- Deseche el cartucho de tóner usado cumpliendo las normativas locales. No lo deseche junto con los residuos domésticos. Si tiene alguna duda, póngase en contacto con la oficina local de recogida de desechos.

4 Desembale el nuevo cartucho de tóner. Sujete el cartucho nivelado con ambas manos y sacúdalo suavemente de lado a lado cinco o seis veces para distribuir el tóner de manera uniforme dentro del cartucho.

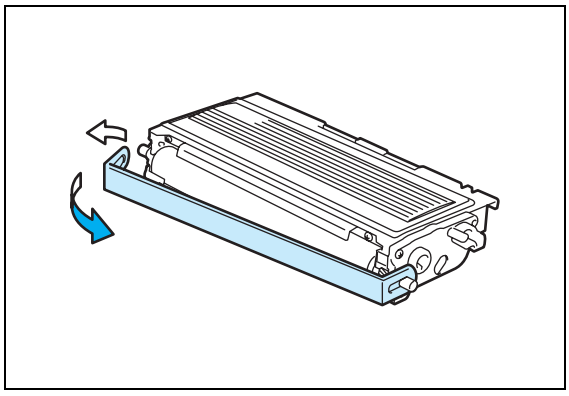


PRECAUCIÓN

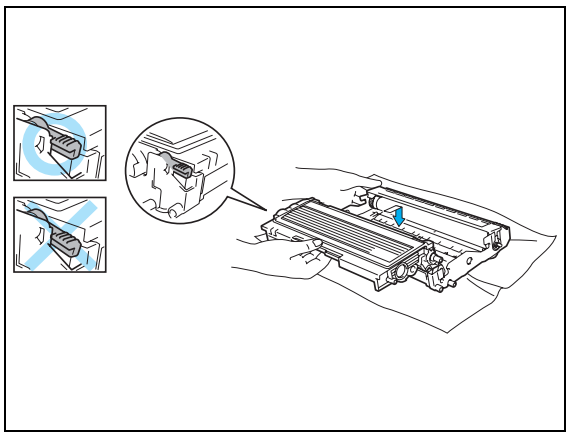
- Espere a desembalar el cartucho de tóner hasta inmediatamente antes de colocarlo en la impresora. Si el cartucho queda desembalado durante un período de tiempo prolongado, se reducirá la vida útil del cartucho.
- Si una unidad de tambor desembalada queda expuesta a luz solar directa o artificial, podría dañarse.
- Brother recomienda encarecidamente que no rellene el cartucho de tóner que se proporciona con la impresora. También le recomendamos que siga utilizando cartuchos de tóner de sustitución originales de la marca Brother. El uso o el intento de uso de cartuchos de tóner o de tóner en sí potencialmente incompatibles en la impresora puede provocar daños en la impresora o pueden dar como resultado una calidad de impresión deficiente. Nuestra garantía no cubre los problemas provocados por el uso de tóner o cartuchos de tóner de otros fabricantes no autorizados. Para proteger su inversión y garantizar la calidad de impresión, siga sustituyendo los cartuchos de tóner gastados por suministros originales de la marca Brother.
- La utilización de tóner o cartuchos de tóner de otro fabricante puede provocar la reducción no sólo de la calidad de impresión sino de la calidad y la vida útil de la propia impresora. También puede provocar un serio perjuicio al rendimiento y duración de una unidad de tambor. La garantía no se aplica a problemas provocados por la utilización de tóner o cartuchos de tóner de otro fabricante.
- Coloque el cartucho de tóner en la unidad de tambor inmediatamente después de retirar la cubierta protectora. No toque las partes sombreadas que se muestran en las ilustraciones para evitar el deterioro de la calidad de impresión.



5 Saque la cubierta protectora.



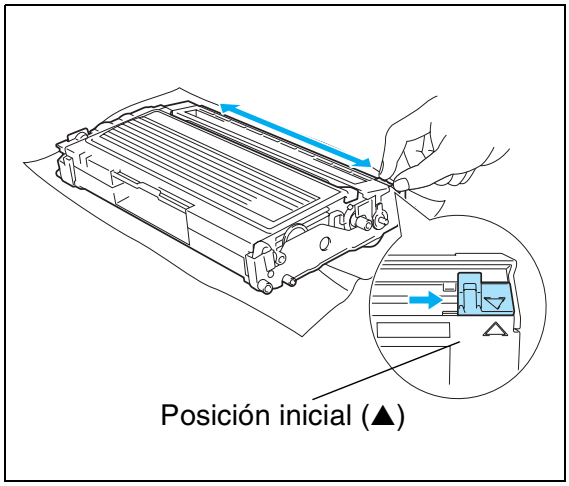
6 Coloque el nuevo cartucho de tóner con fuerza en la unidad de tambor hasta que un chasquido le indique que ha quedado colocado en su sitio. Si lo coloca de forma adecuada, la palanca de bloqueo se levantará de forma automática.



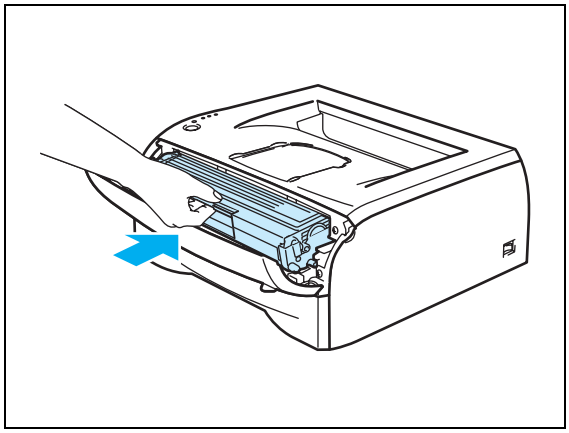
PRECAUCIÓN

Asegúrese de que inserta el cartucho de tóner correctamente o puede separarse de la unidad de tambor.

7 Limpie el cable de corona principal dentro de la unidad de tambor haciendo deslizar suavemente la lengüeta de color azul varias veces de derecha e izquierda. Coloque la lengüeta en su posición inicial (▲) antes de volver a colocar la unidad de tambor en la impresora. Si no lo hace, las páginas impresas pueden tener una banda vertical.



8 Vuelva a colocar el conjunto de la unidad de tambor y del cartucho de tóner en la impresora. Cierre la cubierta delantera de la impresora.



Unidad de tambor

Esta impresora puede imprimir hasta 12.000 páginas [*1] por cada unidad de tambor.

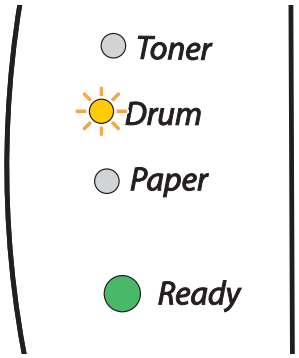
[*] Con una cobertura de impresión del 5% (tamaño A4 o Carta). El número real de páginas impresas varía en función del promedio de trabajos de impresión y del tipo de papel.

Nota

- Existen numerosos factores que inciden sobre la vida útil real del tambor, como la temperatura, la humedad, el tipo de papel y de tóner que utilice, el número de páginas por trabajo de impresión, etc. En condiciones ideales, la estimación de la vida útil del tambor es de unas 12.000 páginas. El número real de páginas que imprimirá su unidad de tambor puede ser significativamente inferior a este cálculo. Debido a que no controlamos los numerosos factores que determinan su vida útil efectiva, no podemos garantizar que imprimirá un número de páginas específico con ella.
- Para un mejor rendimiento, utilice sólo tóner original de Brother. La impresora sólo deberá utilizarse en un entorno limpio y sin polvo que cuente con ventilación adecuada.
- La utilización de una unidad de tambor de otro fabricante puede provocar la reducción no sólo de la calidad de impresión sino de la calidad y la vida de la propia impresora. La garantía no se aplica a problemas provocados por el uso de una unidad de tambor de otro fabricante.

Mensaje de cambio de tambor

Si el testigo muestra el siguiente mensaje, significa que la unidad de tambor está cercana al final de su vida útil. Recomendamos que sustituya la unidad de tambor por una nueva antes de que se produzca un deterioro apreciable en la calidad de impresión.



PRECAUCIÓN

- Al retirar la unidad de tambor, manipúlela con cuidado, ya que podría contener tóner.
- Cada vez que sustituya la unidad de tambor, es necesario que limpie el interior de la impresora. Consulte *Limpieza de la impresora* en la página 5-11.

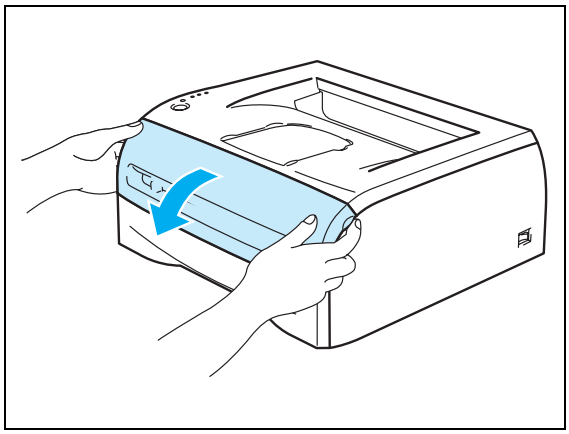
Sustitución de la unidad de tambor

Nota

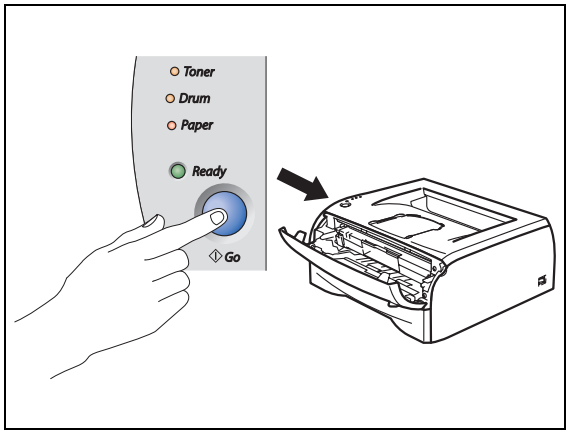
Recomendamos limpiar la impresora cada vez que cambie la unidad de tambor. Consulte *Limpieza de la impresora* en la página 5-11.

Para la sustitución de la unidad de tambor realice los siguientes pasos.

1. Asegúrese de que la impresora esté encendida y que el testigo **Drum** parpadee. Abra la cubierta delantera de la impresora.



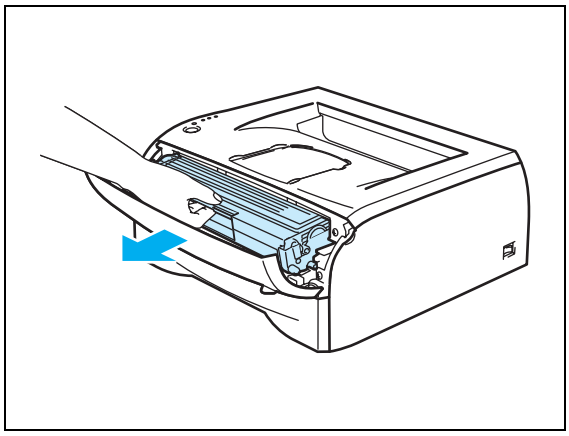
2. Mantenga pulsado el botón **Go** durante unos 4 segundos hasta que todos los testigos se iluminen. Una vez se hayan iluminado los cuatro testigos, suelte el botón **Go**.



CONFIGURACIÓN INADECUADA

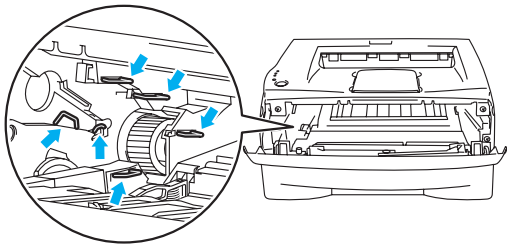
No ponga a cero el contador del tambor cuando sólo sustituya el cartucho de tóner.

3. Saque la unidad de tambor y el cartucho del tóner.

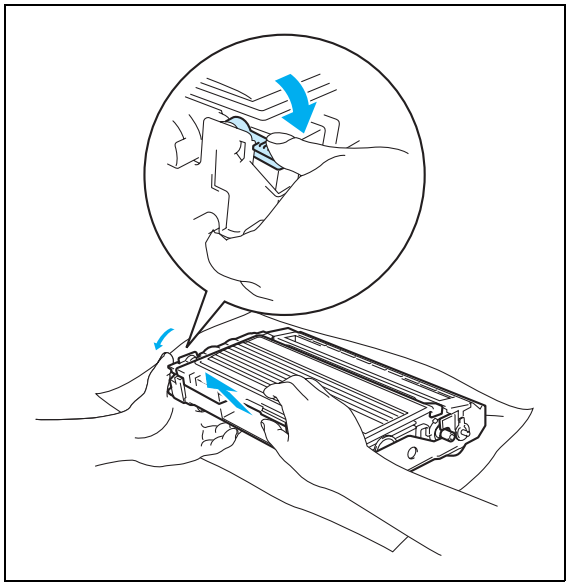


PRECAUCIÓN

- Recomendamos colocar el conjunto de la unidad de tambor y del cartucho de tóner sobre un trozo de papel o tela que no le sirva para el caso de un derrame accidental del tóner.
- Para evitar que se produzcan daños en la impresora por electricidad estática, no toque los electrodos que se muestran en las ilustraciones.



4 Empuje hacia abajo la palanca de bloqueo de color azul y saque el cartucho de tóner de la unidad de tambor.



PRECAUCIÓN

Manipule el cartucho de tóner con cuidado. Si el tóner se derrama sobre sus manos o ropa, límpiese inmediatamente con agua fría.

Nota

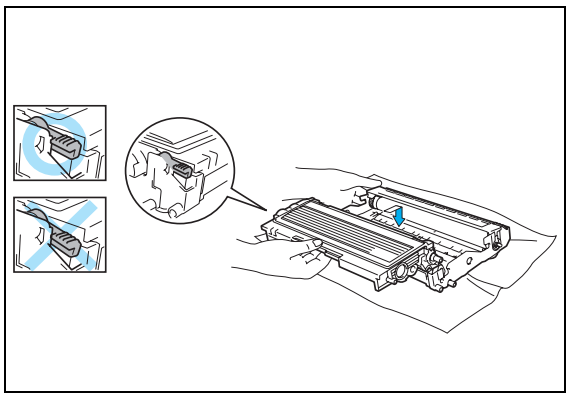
- Asegúrese de cerrar bien la unidad de tambor en una bolsa para que el polvo del tóner no se derrame fuera de la unidad.
- Elimine la unidad de tambor usada cumpliendo las normativas locales. No la deseche junto con los residuos domésticos. Si tiene alguna duda, póngase en contacto con la oficina local de recogida de desechos.

5 Desembale la nueva unidad de tambor.

PRECAUCIÓN

Espere a desembalar la unidad de tambor hasta inmediatamente antes de colocarla en la impresora. La exposición a la luz natural o artificial puede dañar la unidad de tambor.

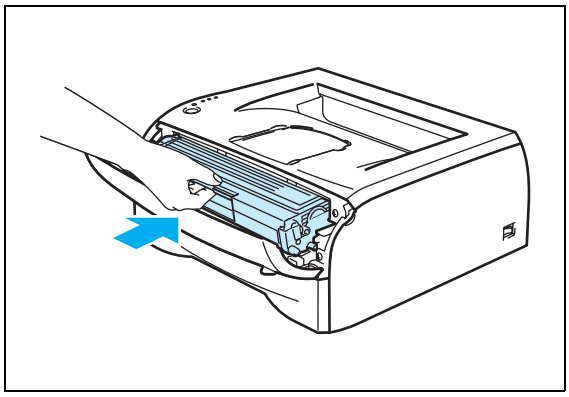
6 Coloque el cartucho de tóner con fuerza en la nueva unidad de tambor hasta que un chasquido le indique que ha quedado colocado en su sitio. Si coloca el cartucho de forma adecuada, la palanca de bloqueo de color azul se levantará de forma automática.



PRECAUCIÓN

Asegúrese de que inserta el cartucho de tóner correctamente o puede separarse de la unidad de tambor.

7 Vuelva a colocar el conjunto de la unidad de tambor y del cartucho de tóner en la impresora.



8 Cierre la cubierta delantera.

9 Compruebe que el testigo **Drum** esté apagado.

Limpieza de la impresora

Limpie el exterior y el interior de la impresora periódicamente con un paño seco y sin pelusa. Cada vez que sustituya el cartucho de tóner o la unidad de tambor, asegúrese de limpiar el interior de la impresora. Si las páginas impresas quedan manchadas con tóner, limpie el interior de la impresora con un paño seco y sin pelusa.

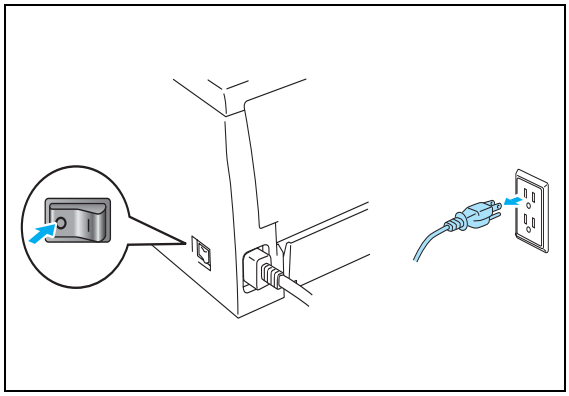
Limpieza del exterior de la impresora

PRECAUCIÓN

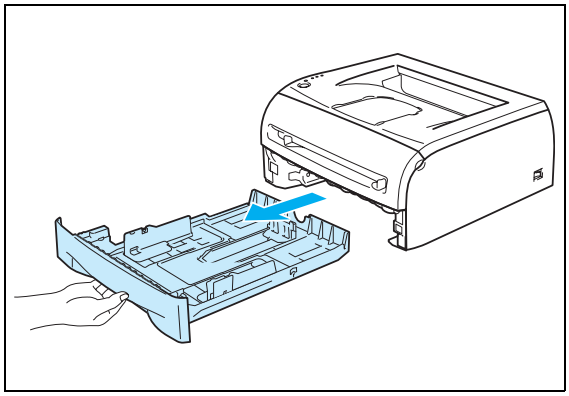
- Utilice detergentes neutros. Limpiar con líquidos volátiles como disolventes o bencina puede dañar la superficie de la impresora.
- No utilice productos de limpieza que contengan amoniaco.

Limpie el exterior de la impresora de la siguiente manera:

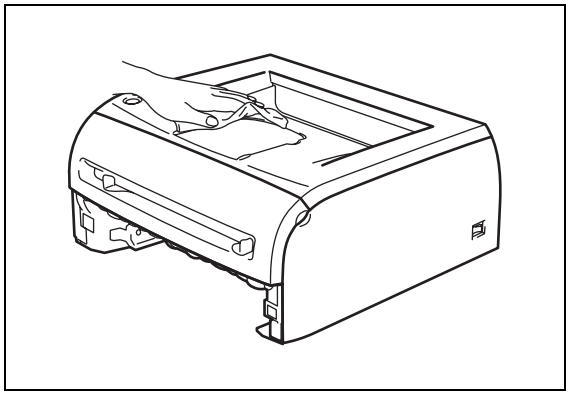
1. Apague el interruptor de encendido de la impresora y desenchufe la impresora de la toma de red eléctrica.



2. Saque la bandeja de papel completamente fuera de la impresora.

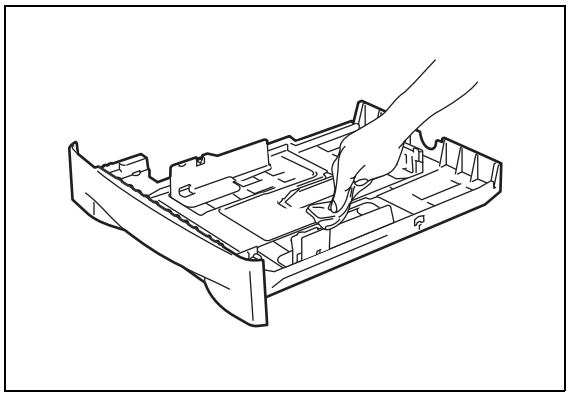


3. Limpie el exterior de la impresora con un paño suave para retirar el polvo.



4. Retire cualquier papel u objeto extraño que esté atascado en el interior de la bandeja de papel.

5. Limpie el interior de la bandeja de papel con un paño suave para retirar el polvo.

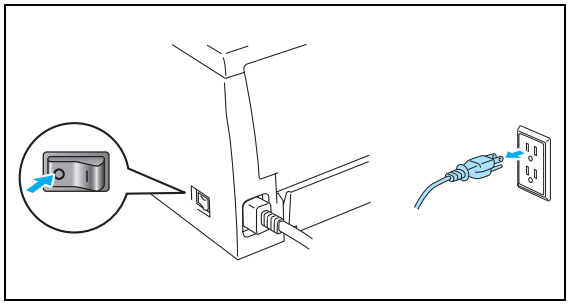


6. Coloque de nuevo la bandeja de papel en la impresora.
7. Vuelva a enchufar la impresora y encienda el interruptor de alimentación de la impresora.

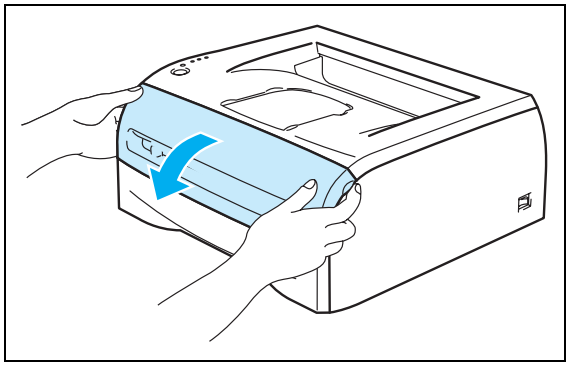
Limpieza del interior de la impresora

Limpie el interior de la impresora de la siguiente manera:

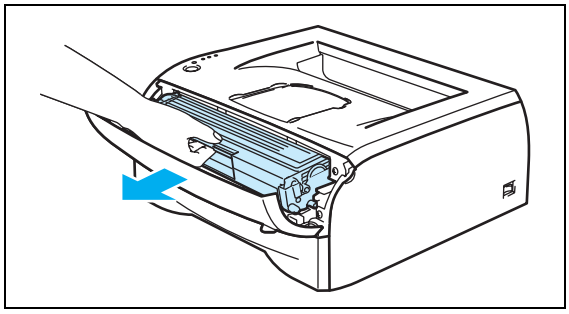
1. Apague el interruptor de encendido de la impresora y desenchufe la impresora de la toma de red eléctrica.



2. Abra la cubierta delantera de la impresora.

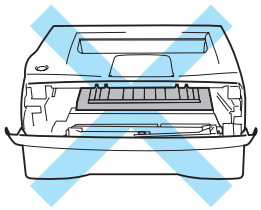


3 Saque la unidad de tambor y el cartucho del tóner.



SUPERFICIE CALIENTE

Si la impresora ha estado en uso recientemente, es posible que algunas piezas internas estén excesivamente calientes. Espere que la impresora se enfríe antes de tocar las piezas internas de la impresora.

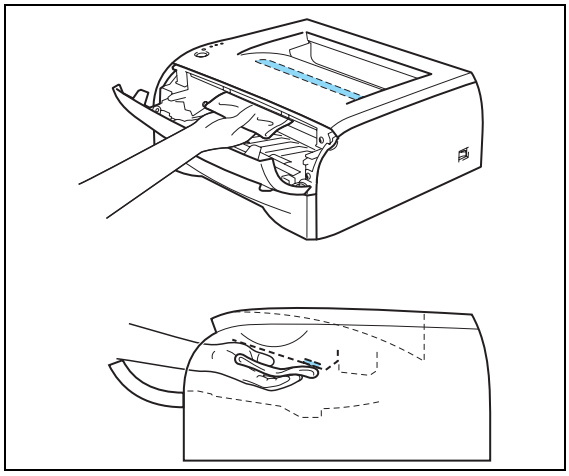


4 Con un paño seco y sin pelusa, limpie la ventana de barrido.

5 Vuelva a colocar el conjunto de la unidad de tambor y del cartucho de tóner en la impresora.

6 Cierre la cubierta delantera.

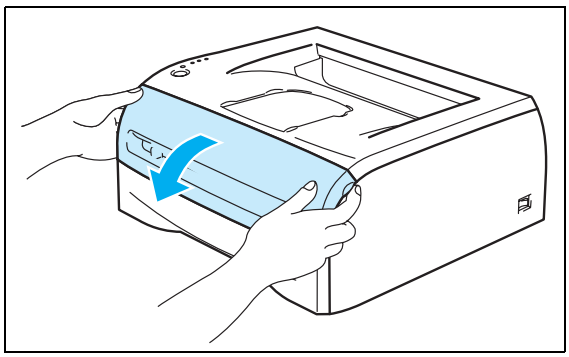
7 Vuelva a enchufar la impresora y encienda el interruptor de alimentación de la impresora.



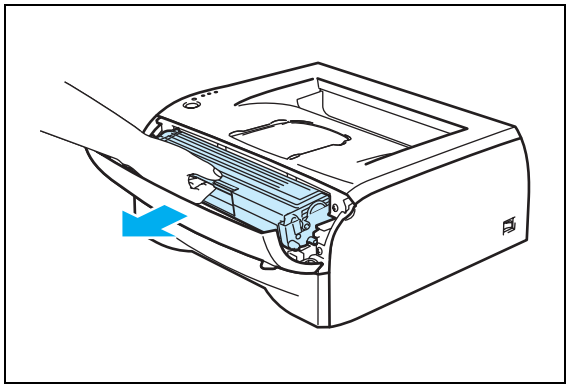
Limpieza del cable de corona

Si experimenta problemas con la calidad de impresión, limpie el cable de corona de la siguiente manera:

1 Abra la cubierta delantera de la impresora.

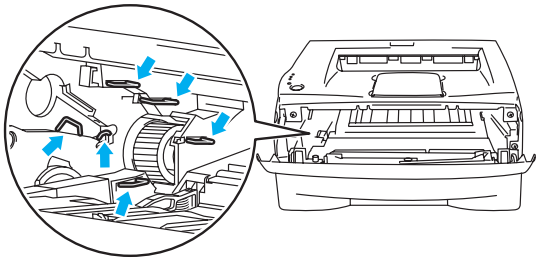


2 Saque la unidad de tambor y el cartucho del tóner.

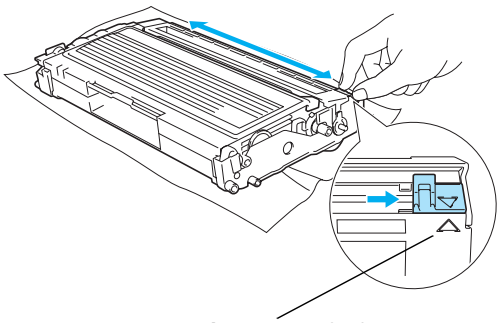


PRECAUCIÓN

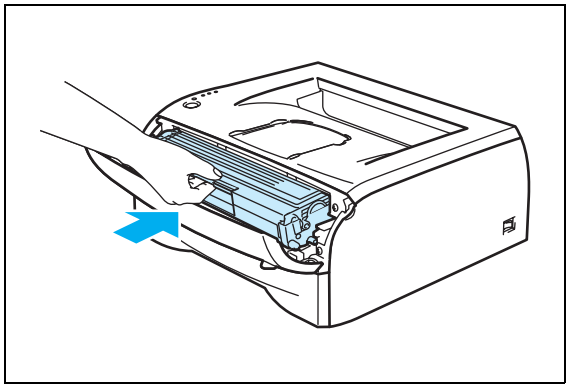
- Recomendamos colocar el conjunto de la unidad de tambor y del cartucho de tóner sobre un trozo de papel o tela que no le sirva para el caso de un derrame accidental del tóner.
- Para evitar que se produzcan daños en la impresora por electricidad estática, no toque los electrodos que se muestran en las ilustraciones.



3 Limpie el cable de corona principal dentro de la unidad de tambor haciendo deslizar suavemente la lengüeta de color azul varias veces de derecha e izquierda. Coloque la lengüeta en su posición inicial (▲) antes de volver a colocar la unidad de tambor en la impresora. Si no lo hace, las páginas impresas pueden tener una banda vertical.



4 Vuelva a colocar el conjunto de la unidad de tambor y del cartucho de tóner en la impresora. Cierre la cubierta delantera de la impresora.



6 Solución de problemas

Podrá corregir la mayoría de los problemas por sí mismo. Si necesita ayuda adicional, el Centro de soluciones de Brother ofrece las preguntas más comunes y las sugerencias de solución de problemas más recientes. Visítenos en http://solutions.brother.com.

Identificación del problema

Primero, compruebe los siguientes puntos:

- El cable de alimentación de CA está conectado adecuadamente y la impresora está encendida.
- Se han retirado todos los elementos de protección.
- El cartucho de tóner y la unidad de tambor están montados adecuadamente.
- La cubierta delantera está cerrada completamente.
- El papel está insertado adecuadamente en la bandeja de papel.
- El cable de interfaz está conectado correctamente a la impresora y al ordenador.
- Se ha instalado y seleccionado el controlador correcto para la impresora.
- El PC está configurado para conectarse con el puerto de impresora correcto.

La impresora no imprime:

Si no ha solucionado el problema con las comprobaciones anteriores, identifique el problema y pase a la sección enumerada:

El testigo de la impresora parpadea

Consulte *El testigo parpadea* en la página 3-1.

Aparece un mensaje de error del Monitor de estado

Consulte *Mensajes de error en el monitor de estado* en la página 6-2.

La impresora ha impreso mensaje de error

Consulte *Mensaje de error impreso* en la página 6-3.

Control del papel

Consulte *Control del papel* en la página 6-4 y *Atascos de papel y su solución* en la página 6-5.

Otros problemas

Consulte *Otros problemas* en la página 6-10.

Las páginas se imprimen, pero existen problemas con:

La calidad de impresión

Consulte *Mejora de la calidad de impresión* en la página 6-10.

La copia impresa es incorrecta

Consulte *Solución de problemas de impresión* en la página 6-15.

Mensajes de error en el monitor de estado

El Monitor de estado le informará de problemas con la impresora. Realice las acciones correctoras enumeradas en la siguiente tabla para el mensaje de error del que informa el Monitor de estado.

La configuración predeterminada del Monitor de estado es desactivado. Si desea activar el Monitor de estado, puede cambiar la configuración del monitor de estado en **Opciones de dispositivo** de la ficha **Avanzada**. Consulte *Opciones de dispositivo* en la página 2-6.

Mensaje de error	Acción
La cubierta está abierta	■ Cierre la cubierta delantera de la impresora.
La cubierta trasera está abierta	■ Cierre la cubierta trasera de la impresora.
Memoria llena	■ Pulse el botón **Go** para imprimir los datos restantes en la impresora. Cancele el trabajo de impresión si desea eliminar los datos restantes que hay en la impresora, consulte *Cancelar la impresión* en la página 3-7. ■ Reduzca la resolución de impresión o la complejidad del documento.
Impresión desbordada	■ Pulse el botón **Go** para imprimir los datos restantes que quedan en la impresora. Cancele el trabajo de impresión si desea eliminar los datos restantes que hay en la impresora, consulte *Cancelar la impresión* en la página 3-7. ■ Si no consigue eliminar el error, reduzca la complejidad del documento o la resolución de impresión. ■ Ajuste la protección de página a **AUTO** utilizando el controlador para Windows® o el programa Consola de impresora remota suministrados. ■ Cambie las siguientes configuraciones en el controlador para Windows® que se suministra y vuelva a intentarlo. La combinación más adecuada de estas configuraciones variará según el documento: • Modo de gráficos • Modo TrueType • Usar fuentes TrueType® de la impresora
No hay papel en la bandeja 1 **No hay papel en la ranura de alimentación manual**	■ Puede haberse agotado el papel de la bandeja de papel o no estar colocado correctamente. Si está vacío, coloque una nueva pila de papel en la bandeja de papel y a continuación pulse el botón **Go**. ■ Si hay papel en la bandeja de papel, asegúrese de que está alisado. Si el papel tiene dobleces, alíselo bien antes de imprimir. Algunas veces, es útil retirar el papel, darle la vuelta a la pila y volver a introducirla en la bandeja de papel. ■ Reduzca la cantidad de papel en la bandeja de papel y, a continuación, vuelva a intentarlo. ■ Asegúrese de que utiliza papel que cumpla con las especificaciones de papel recomendadas por Brother. Consulte *Tipos de papel que se pueden utilizar* en la página 1-4.
Atasco de papel en la bandeja 1 **Atasco de papel en el interior** **Atasco de papel en la parte trasera**	■ Saque el papel atascado del área indicada. Consulte *Atascos de papel y su solución* en la página 6-5.
Fin vida tóner	■ Consulte *Sustitución del cartucho de tóner* en la página 5-3.

Mensaje de error	Acción
Tóner bajo	■ Adquiera un nuevo cartucho de tóner y téngalo listo para cuando se le indique el estado Fin vida tóner.
Error de posición del cartucho	■ Saque el cartucho de tóner y colóquelo de nuevo en la impresora.
Fin vida tambor próximo	■ El tambor está cerca del final de su vida útil. Adquiera una unidad de tambor nueva para sustituir la actual. Consulte *Sustitución de la unidad de tambor* en la página 5-8.
Polvo en el tambor	■ Consulte *Limpieza del cable de corona* en la página 5-13.
Llamada de servicio	■ Compruebe la indicación de testigos para identificar el error. Consulte *Indicaciones de llamadas de servicio* en la página 3-5.

Mensaje de error impreso

La impresora informará de problemas imprimiendo un mensaje de error como se define en la siguiente tabla. Realice las acciones correctivas para el mensaje de error.

Mensaje de error	Acción
MEMORIA LLENA	■ Pulse el botón **Go** para imprimir los datos restantes que quedan en la impresora. Cancele el trabajo de impresión si desea eliminar los datos restantes que hay en la impresora, consulte *Cancelar la impresión* en la página 3-7. ■ Reduzca la resolución de impresión o la complejidad del documento.
IMPRS DESBORDADA	■ Pulse el botón **Go** para imprimir los datos restantes que quedan en la impresora. Cancele el trabajo de impresión si desea eliminar los datos restantes que hay en la impresora, consulte *Cancelar la impresión* en la página 3-7. ■ Si no consigue eliminar el error, reduzca la complejidad del documento o la resolución de impresión. ■ Ajuste la protección de página a **AUTO** utilizando el controlador para Windows® o el programa Consola de impresora remota suministrados. ■ Cambie las siguientes configuraciones en el controlador para Windows® que se suministra y vuelva a intentarlo. La combinación más adecuada de estas configuraciones variará según el documento: • Modo de gráficos • Modo TrueType • Usar fuentes TrueType® de la impresora
Se redujo la resolución para permitir la impresión (La impresora ha impreso el documento a una resolución reducida.)	■ Reduzca la complejidad del documento antes de imprimir para evitar una reducción automática de la resolución.

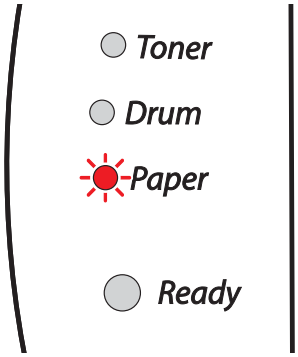
Control del papel

Primero, asegúrese de que utiliza papel que cumpla con las especificaciones de papel recomendadas por Brother. Consulte *Tipos de papel que se pueden utilizar* en la página 1-4.

Problema	Recomendación
La impresora no carga papel.	■ Si hay papel en la bandeja de papel, asegúrese de que está alisado. Si el papel tiene dobleces, alíselo bien antes de imprimir. Algunas veces, es útil retirar el papel, darle la vuelta a la pila y volver a introducirla en la bandeja de papel. ■ Reduzca la cantidad de papel en la bandeja de papel y, a continuación, vuelva a intentarlo. ■ Compruebe que el modo de alimentación manual no está seleccionado en el controlador de impresora.
La impresora no carga papel desde la ranura de alimentación manual.	■ Vuelva a insertar el papel con firmeza, hoja por hoja. ■ Compruebe que el modo de alimentación manual está seleccionado en el controlador de impresora.
La impresora no carga sobres.	■ La impresora puede cargar sobres desde la ranura de alimentación manual. La aplicación de software debe estar configurada correctamente para imprimir en el tamaño de sobre que esté utilizando. Por lo general, esto se realiza desde el menú Preparar página o Preparar documento del software. Consulte el manual de la aplicación de software.
Se ha producido un atasco de papel.	■ Retire el papel atascado. Consulte *Atascos de papel y su solución* en la página 6-5.

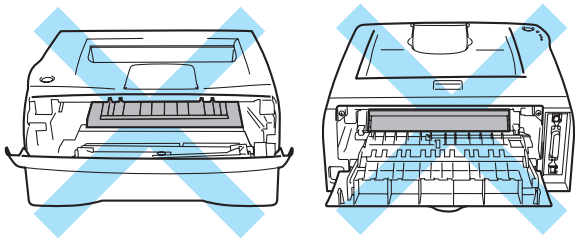
Atascos de papel y su solución

Si se produce un atasco de papel la impresora se lo indicará por medio del parpadeo del testigo Paper como se muestra a continuación.



SUPERFICIE CALIENTE

Si la impresora ha estado en uso recientemente, algunas piezas internas estarán excesivamente calientes. Al abrir la cubierta delantera o trasera de la impresora, nunca toque las partes sombreadas que se indican en las ilustraciones.



Retire el papel atascado de la manera siguiente.

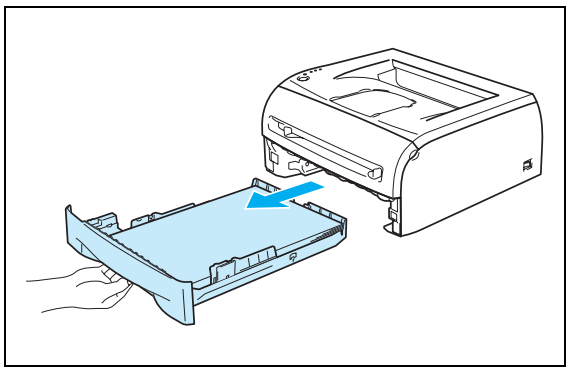
Si el papel atascado se extrae completamente siguiendo los pasos que aparecen a continuación, puede montar la bandeja de papel primero, luego cerrar la cubierta delantera y la impresora reanudará la impresión automáticamente.

Si la impresora no empieza a imprimir automáticamente, pulse el botón **Go**. Si aún así la impresora no inicia la impresión, compruebe que se ha extraído el papel atascado restante de la impresora. A continuación, intente imprimir de nuevo.

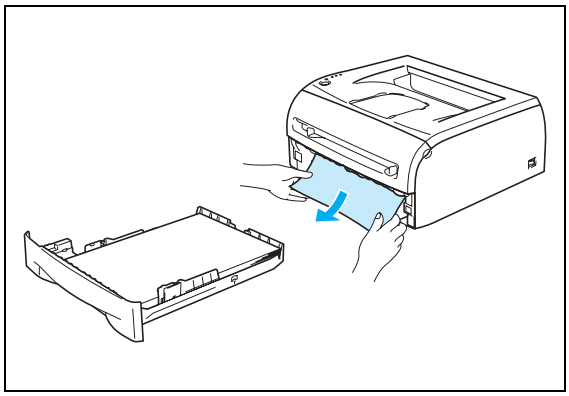
Nota

Retire siempre todo el papel de la bandeja de papel y alise la pila cuando se añada papel nuevo. Esta acción ayudará a evitar que se introduzcan varias hojas de papel a la vez en la impresora y reducirá los atascos.

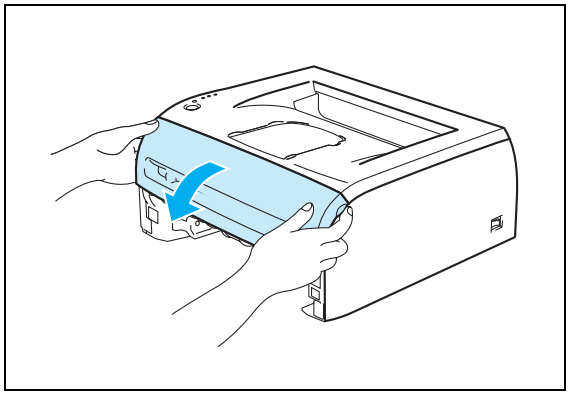
1. Saque la bandeja de papel completamente fuera de la impresora.



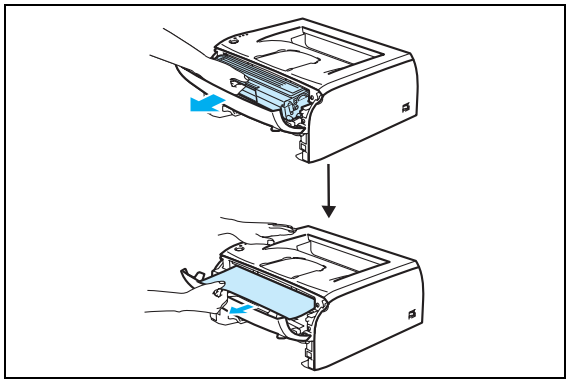
2 Tire del papel atascado hacia arriba y sáquelo de la impresora.



3 Abra la cubierta delantera.

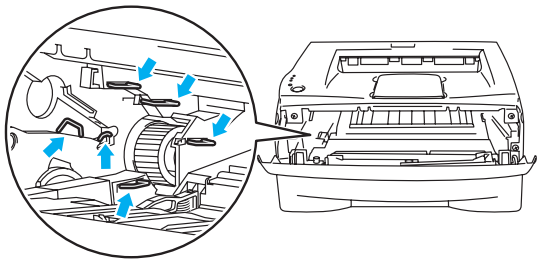


4 Saque la unidad de tambor y el cartucho del tóner lentamente. El papel atascado saldrá del conjunto de la unidad de tambor y el cartucho de tóner.

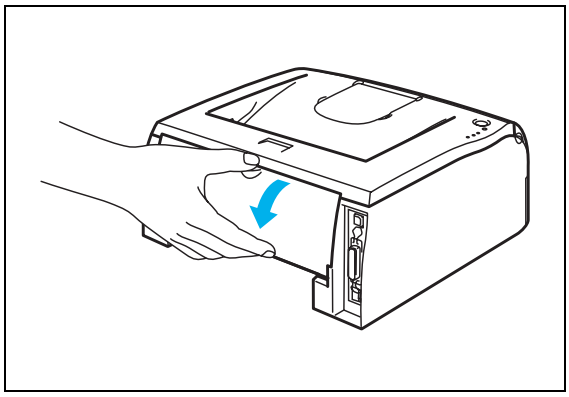


PRECAUCIÓN

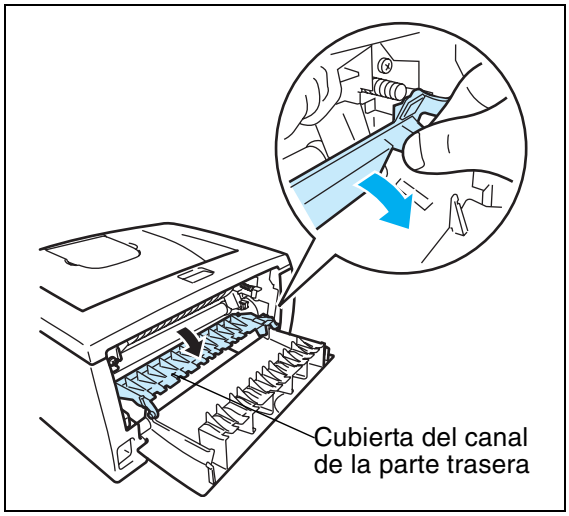
Para evitar que se produzcan daños en la impresora provocados por electricidad estática, no toque los electrodos que se muestran en las ilustraciones.



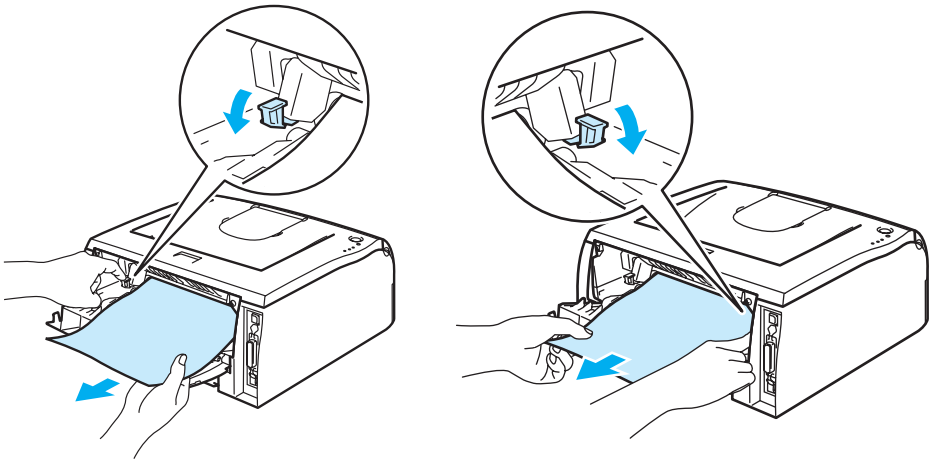
5 Abra la cubierta trasera.



6 Tire de la lengüeta hacia usted para abrir la cubierta del canal de la parte trasera.

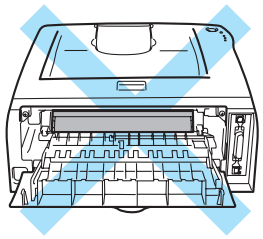


7 Saque el papel atascado de la unidad del fusor. Si no puede sacar el papel atascado con facilidad, tire hacia abajo de la lengüeta con una mano mientras que tira suavemente del papel con la otra.



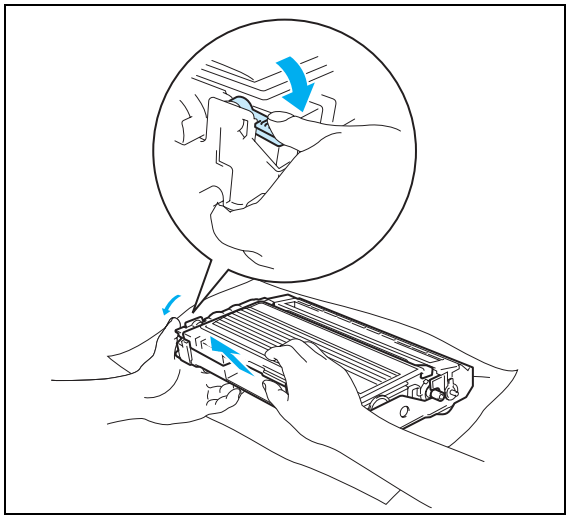
SUPERFICIE CALIENTE

Si la impresora ha estado en uso recientemente, es posible que algunas piezas internas estén excesivamente calientes. Espere que la impresora se enfríe antes de tocar las piezas internas de la impresora.

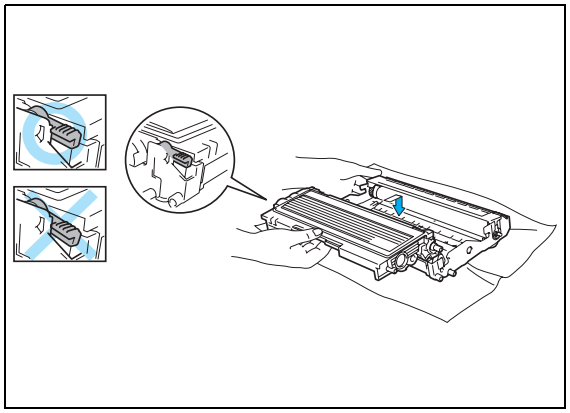


8 Cierre la cubierta trasera.

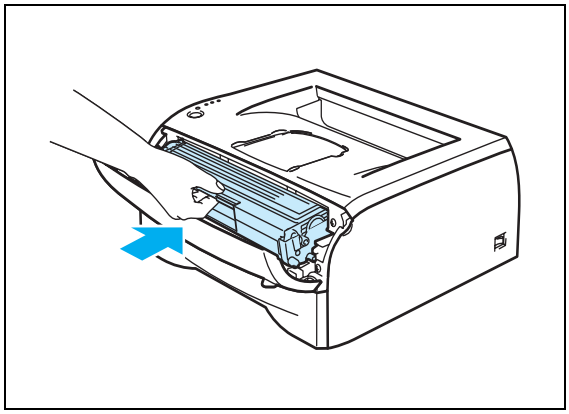
9 Empuje hacia abajo la palanca de bloqueo y saque el cartucho de tóner de la unidad de tambor. Saque el papel atascado que haya en el interior de la unidad de tambor.



10 Vuelva a colocar el cartucho de tóner en la unidad de tambor hasta que un chasquido le indique que ha quedado colocado en su sitio. Si lo coloca de forma adecuada, la palanca de bloqueo se levantará de forma automática.



⓫ Vuelva a colocar el conjunto de la unidad de tambor y del cartucho de tóner en la impresora.



⓬ Coloque de nuevo la bandeja de papel en la impresora.

⓭ Cierre la cubierta delantera.

⓮ Asegúrese de que el testigo **Paper** esté apagado ahora y que la impresora esté lista.

Otros problemas

Problema	Recomendación
La impresora no imprime. **Se produjo un error al escribir en LPT1: (o BRUSB) para la impresora**. El mensaje de error aparece en pantalla.	■ Compruebe que el cable de la impresora no esté dañado o roto. ■ Si dispone de un dispositivo de conmutación de interfaz, asegúrese de que se encuentre seleccionada la impresora correcta.

Para Macintosh® con USB

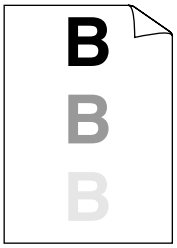
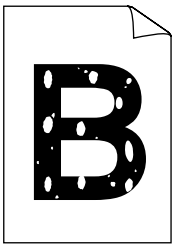
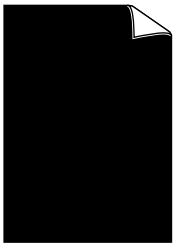
Problema	Recomendación
La impresora no aparece en el **Selector** (Mac OS® 9.1 a 9.2) o el **Centro de impresión** (Mac OS® X 10.2.4 o posterior).	■ Compruebe que la impresora esté encendida. ■ Compruebe que el cable de interfaz USB está conectado correctamente. ■ Compruebe que el controlador de impresora esté instalado correctamente.
No se puede imprimir desde el software de aplicación.	■ Asegúrese de que el controlador de impresora para Macintosh® que se proporciona está instalado en el **Disco duro** y que está seleccionado en el **Selector** (Mac OS® 9.1 a 9.2) o en el **Centro de impresión** (Mac OS® X 10.2.4 o posterior).

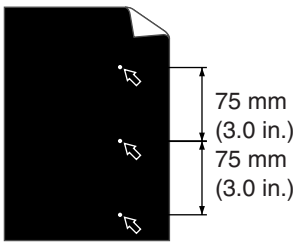
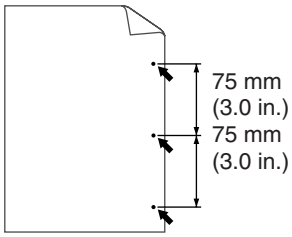
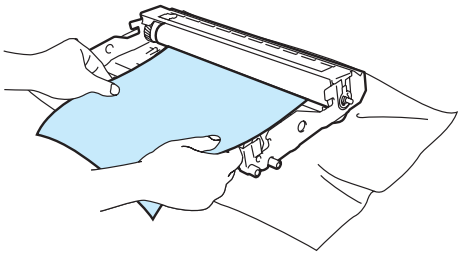
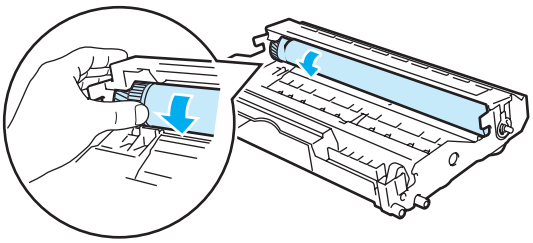
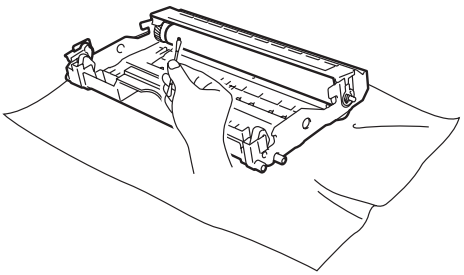
Mejora de la calidad de impresión

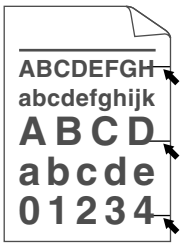
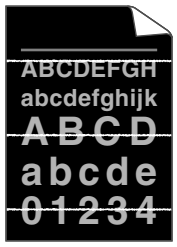
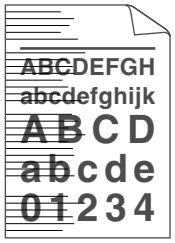
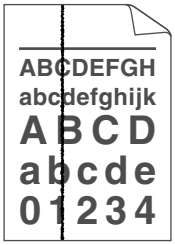
Si tiene un problema de calidad de impresión, imprima primero una página de prueba (consulte la *página 3-8*). Si la copia impresa tiene buen aspecto, el problema probablemente no reside en la impresora. Compruebe el cable de interfaz o pruebe la impresora en otro sistema.

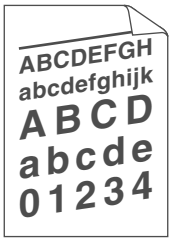
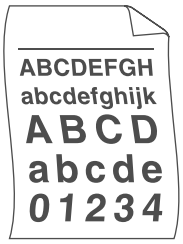
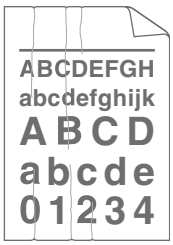
Esta sección proporciona información acerca de los temas siguientes:

Ejemplos de calidad de impresión deficiente	Recomendación
 Borroso	■ Compruebe las condiciones ambientales en que se encuentra la impresora. Ciertas condiciones como humedad, altas temperaturas, etc., pueden ocasionar este fallo de impresión. Consulte *Colocación de la impresora* en la página 1-3. ■ Si toda la página tiene poca intensidad, es posible que esté activado el modo **Ahorro de tóner**. Desactive el modo **Ahorro de tóner** en la ficha Propiedades de impresora del controlador. ■ Pruebe a colocar un nuevo cartucho de tóner. Consulte *Sustitución del cartucho de tóner* en la página 5-3. ■ Pruebe a colocar una nueva unidad de tambor. Consulte *Sustitución de la unidad de tambor* en la página 5-8.

Ejemplos de calidad de impresión deficiente	Recomendación
 Fondo gris	■ Asegúrese de que utiliza papel que cumpla con las especificaciones recomendadas de papel. Consulte *Tipos de papel que se pueden utilizar* en la página 1-4. ■ Compruebe las condiciones ambientales en que se encuentra la impresora, ya que las altas temperaturas y alta humedad pueden aumentar el nivel de sombreado del fondo. Consulte *Colocación de la impresora* en la página 1-3. ■ Utilice un nuevo cartucho de tóner. Consulte *Sustitución del cartucho de tóner* en la página 5-3. ■ Utilice una nueva unidad de tambor. Consulte *Sustitución de la unidad de tambor* en la página 5-8.
 **Fantasma**	■ Asegúrese de que utiliza papel que cumpla con las especificaciones del papel que recomendamos. El papel con una superficie rugosa o los soportes de impresión gruesos pueden provocar este problema. Consulte *Tipos de papel que se pueden utilizar* en la página 1-4. ■ Asegúrese de que haya seleccionado el soporte de impresión adecuado en el controlador de impresora. Consulte *Tipos de papel que se pueden utilizar* en la página 1-4. ■ Pruebe a montar una nueva unidad de tambor. Consulte *Sustitución de la unidad de tambor* en la página 5-8.
 Manchas de tóner	■ Asegúrese de que utiliza papel que cumpla con las especificaciones de papel. El problema lo puede ocasionar un papel con superficie rugosa. Consulte *Tipos de papel que se pueden utilizar* en la página 1-4. ■ La unidad de tambor puede estar dañada. Coloque una nueva unidad de tambor. Consulte *Sustitución de la unidad de tambor* en la página 5-8.
 **Impresión sin relleno**	■ Asegúrese de que utiliza papel que cumpla con las especificaciones de papel. Consulte *Tipos de papel que se pueden utilizar* en la página 1-4. ■ Seleccione el modo **Papel grueso** en el controlador de impresora o utilice papel más fino. ■ Compruebe el entorno de la impresora ya que condiciones como una alta humedad pueden ocasionar la impresión sin relleno. Consulte *Colocación de la impresora* en la página 1-3.
 **Todo negro**	■ Limpie el cable de corona principal que se encuentra dentro de la unidad de tambor deslizando la lengüeta de color azul. Asegúrese de devolver la lengüeta a la posición inicial (▲). Consulte *Limpieza del cable de corona* en la página 5-13. ■ La unidad de tambor puede estar dañada. Coloque una nueva unidad de tambor. Consulte *Sustitución de la unidad de tambor* en la página 5-8.

Ejemplos de calidad de impresión deficiente	Recomendación
 **Puntos blancos en el texto y los gráficos de color negro a intervalos de 75 mm (3,0 pulgadas).**  **Puntos negros a intervalos de 75 mm (3,0 pulgadas).**	■ Si el problema no se resuelve tras imprimir varias páginas, puede que la unidad de tambor tenga pegamento de los restos de etiquetas en la superficie del tambor OPC. Limpie la unidad de tambor de la siguiente manera: 1 Coloque la muestra de impresión frente a la unidad de tambor y busque la posición exacta de la deficiencia de impresión.  2 Gire el engranaje de la unidad de tambor con la mano mientras observa la superficie del tambor OPC.  3 Cuando haya localizado la marca en el tambor que coincide con la muestra de impresión, limpie la superficie del tambor OPC con un bastoncillo de algodón hasta eliminar completamente la suciedad o el polvo de papel de la superficie.  **Nota** No limpie la superficie del tambor fotosensible con un objeto afilado. ■ La unidad de tambor puede estar dañada. Coloque una nueva unidad de tambor. Consulte *Sustitución de la unidad de tambor* en la página 5-8.

Ejemplos de calidad de impresión deficiente	Recomendación
 **Marcas negras de tóner a través de la página**	■ La unidad de tambor puede estar dañada. Coloque una nueva unidad de tambor. Consulte la *página 6-12*. ■ Asegúrese de que utiliza papel que cumpla con las especificaciones de papel. Consulte *Tipos de papel que se pueden utilizar* en la página 1-4. • Si utiliza hojas de etiquetas para impresoras láser, el pegamento de las hojas puede que algunas veces se quede pegado en la superficie del tambor OPC. Limpie la unidad del tambor. Consulte la *página 6-12*. • No utilice papel con clips o grapas ya que rayarán la superficie del tambor. • Si la unidad de tambor desembalada queda expuesta a un exceso de luz natural o artificial, la unidad podría dañarse.
 **Líneas blancas a lo ancho de la página**	■ Asegúrese de que utiliza papel que cumpla con las especificaciones de papel. El problema lo puede ocasionar un papel con superficie rugosa o un soporte de impresión grueso. ■ Asegúrese de que haya seleccionado el soporte de impresión adecuado en el controlador de impresora. ■ El problema puede desaparecer solo. Pruebe a imprimir varias páginas para solucionar este problema, sobre todo si la impresora no se ha utilizado durante bastante tiempo. ■ La unidad de tambor puede estar dañada. Coloque una nueva unidad de tambor. Consulte *Sustitución de la unidad de tambor* en la página 5-8.
 **Líneas a través de la página**	■ Limpie el interior de la impresora y el cable de corona principal de la unidad de tambor. Consulte *Limpieza de la impresora* en la página 5-11. ■ La unidad de tambor puede estar dañada. Coloque una nueva unidad de tambor. Consulte *Sustitución de la unidad de tambor* en la página 5-8.
 **Líneas negras a lo largo de la página** Las páginas impresas tienen manchas de tóner a lo largo de la página.	■ Limpie el cable de corona principal de la unidad de tambor. Consulte *Limpieza del cable de corona* en la página 5-13. ■ Asegúrese de que el limpiador del cable de corona principal se encuentre en la posición inicial (▲). ■ La unidad de tambor puede estar dañada. Coloque una nueva unidad de tambor. Consulte *Sustitución de la unidad de tambor* en la página 5-8. ■ El cartucho de tóner puede estar dañado. Coloque un nuevo cartucho de tóner. Consulte *Sustitución del cartucho de tóner* en la página 5-3. Asegúrese de que no permanece dentro de la impresora un trozo de papel roto tapando la ventana de barrido. ■ La unidad de fusión puede estar manchada. Llame a su distribuidor o al Servicio de atención al cliente de Brother.

Ejemplos de calidad de impresión deficiente	Recomendación
 Líneas blancas a lo largo de la página	■ Limpie la ventana de barrido con un paño suave. Consulte *Limpieza del interior de la impresora* en la página 5-12. ■ El cartucho de tóner puede estar dañado. Coloque un nuevo cartucho de tóner. Consulte *Sustitución del cartucho de tóner* en la página 5-3.
 **Página torcida**	■ Asegúrese de que el papel u otro soporte de impresión se encuentra cargado en la bandeja de papel correctamente y que las guías de papel no están demasiado ajustadas o demasiado sueltas con respecto a la pila de papel. ■ Coloque correctamente las guías de papel. Consulte *Impresión en papel normal, papel de cartas o transparencias desde la bandeja de papel* en la página 1-7. ■ Si utiliza la ranura de alimentación manual, consulte *Impresión en papel normal, papel de cartas o transparencias desde la ranura de alimentación manual* en la página 1-10. ■ La bandeja de papel puede estar demasiado llena. Consulte *Impresión en papel normal, papel de cartas o transparencias desde la bandeja de papel* en la página 1-7. ■ Compruebe el tipo y la calidad del papel. Consulte *Tipos de papel que se pueden utilizar* en la página 1-4.
 **Papel curvado y ondulado**	■ Compruebe el tipo y la calidad del papel. Tanto las altas temperaturas como la humedad pueden curvar el papel. Consulte *Tipos de papel que se pueden utilizar* en la página 1-4. ■ Si no utiliza la impresora muy a menudo, el papel puede haber estado en la bandeja de papel durante demasiado tiempo. Gire la pila de papel en la bandeja de papel. Así mismo, pruebe a aventar la pila de papel y, a continuación, gire el papel 180° en la bandeja de papel.
 **Arrugas o pliegues**	■ Asegúrese de que el papel se carga correctamente. Consulte *Impresión en papel normal, papel de cartas o transparencias desde la bandeja de papel* en la página 1-7. ■ Compruebe el tipo y la calidad del papel. Consulte *Tipos de papel que se pueden utilizar* en la página 1-4. ■ Dele la vuelta a la pila de papel de la bandeja o intente girar el papel 180° en la bandeja de entrada.

Solución de problemas de impresión

Problema	Recomendación
La impresora imprime inesperadamente o bien imprime datos ininteligibles.	■ Compruebe que el cable de la impresora no sea demasiado largo. Recomendamos que se utilice un cable paralelo o USB de menos de 2 metros (6,5 pies) de longitud. ■ Compruebe que el cable de la impresora no esté dañado o roto. ■ Si se está utilizando un dispositivo de conmutación de interfaz, retírelo. Conecte el equipo directamente a la impresora y vuelva a intentarlo. ■ Compruebe que la opción “Configurar como predeterminada” esté activada en el controlador de impresora correcto. ■ Compruebe que la impresora no esté conectada al mismo puerto que a su vez esté conectado a un dispositivo de almacenamiento o un escáner. Quite el resto de los dispositivos y conecte el puerto sólo a la impresora. ■ Desactive la notificación de estado de la impresora de la ficha **Opciones de dispositivo** del controlador de impresora.
La impresora no imprime páginas completas de un documento. Se imprime un mensaje de error **MEMORIA LLENA**.	■ Pulse el botón **Go** para imprimir los datos restantes que quedan en la impresora. Cancele el trabajo de impresión si desea eliminar los datos restantes que hay en la impresora, consulte *Cancelar la impresión* en la página 3-7. ■ Reduzca la resolución de impresión o la complejidad del documento.
La impresora no imprime páginas completas de un documento. Se imprime un mensaje de error **IMPRS DESBORDADA**.	■ Pulse el botón **Go** para imprimir los datos restantes que quedan en la impresora. Cancele el trabajo de impresión si desea eliminar los datos restantes que hay en la impresora, consulte *Cancelar la impresión* en la página 3-7. ■ Si no consigue eliminar el error, reduzca la complejidad del documento o la resolución de impresión. ■ Ajuste la protección de página a **AUTO** utilizando el controlador para Windows® o el programa Consola de impresora remota suministrados. ■ Cambie las siguientes configuraciones en el controlador para Windows® suministrado y vuelva a intentarlo. La combinación más adecuada de las siguientes variará según el documento: • Modo de gráficos • Modo TrueType • Usar fuentes TrueType® de la impresora
Los encabezados o pies de página aparecen en el documento en pantalla pero no cuando lo imprimo.	■ Ajuste los márgenes superior e inferior de su documento.

A Apéndice

Especificaciones de la impresora

Motor

Modelo		HL-2030	HL-2040	HL-2070N
Tecnología		Electrofotográfica		
Velocidad de impresión		Hasta 17 ppm (tamaño Carta) Hasta 16 ppm (tamaño A4)	Hasta 20 ppm (tamaño Carta) Hasta 20 ppm (tamaño A4)	
Tiempo de primera copia		Menos de 10 segundos*1		
Resolución	Windows® 95 y Windows NT® 4.0	N/A	HQ1200 600 ppp 300 ppp	
	Windows® 98/Me, Windows® 2000/XP	HQ1200 600 ppp 300 ppp		
	DOS	N/A		600 ppp
	Mac OS®	HQ1200 600 ppp 300 ppp		
	Linux	600 ppp 300 ppp		

*1 Desde la bandeja de papel

Controlador

Modelo			HL-2030	HL-2040	HL-2070N
Procesador			Fujitsu SPARClite a 96 MHz		Fujitsu SPARClite a 133 MHz
Memoria	Estándar		8 MB		16 MB
	Opción		N/A		
Interfaz	Estándar		USB 2.0 Full-Speed*2	USB 2.0 Full-Speed*2, IEEE 1284 Paralelo	USB 2.0 de velocidad completa*2, IEEE 1284 Paralelo, 10/100BASE-TX
	Opción		IEEE 802.11b inalámbrico (NC-2200w)	IEEE 802.11b inalámbrico (NC-2200w) 10/100BASE-TX (NC-2100p)	IEEE 802.11b inalámbrico (NC-2200w)
Conectividad de red	Protocolos	10/100BASE-TX	N/A		TCP/IP
		NC-2200w	TCP/IP		
		NC-2100p	N/A	TCP/IP, NetBEUI	N/A
	Herramienta de administración		N/A		BRAdmin Professional*3 Administración basada en Web*4
Emulación			GDI		PCL6, Epson FX-850, IBM ProPrinter XL
Fuentes residentes			N/A		49 fuentes escalables, 12 fuentes de mapas de bits, 11 códigos de barras*5

*2 No se admite USB bajo Windows® 95 o Windows NT® 4.0.
*3 Utilidad de administración original de Brother bajo Windows®
*4 Utiliza un navegador Web estándar para administrar el dispositivo.
*5 Code39, ITF (Interleaved 2 of 5), EAN-8, EAN-13, UPC-A, UPC-E, EAN-128, Codabar, FIM (US-PostNet), ISBN, Code128

Software

Modelo	HL-2030	HL-2040	HL-2070N
Controlador de impresora	Controlador GDI para Windows® 98/Me, Windows® 2000/XP	Controlador GDI para Windows® 95/98/Me, Windows NT® 4.0, Windows® 2000/XP	Controlador PCL para Windows® 95/98/Me, Windows NT® 4.0, Windows® 2000/XP
	N/A		Controlador PCL genérico para Windows NT® 4.0, Windows® 2000/XP
	Controlador láser de Brother para Mac OS® 9.1 a 9.2 y Mac OS® X 10.2.4 ó posterior.		
	Controlador de impresora GDI para Linux		
Utilidades	Ayuda interactiva*6		Ayuda interactiva*6 Asistente de despliegue del controlador*7

Panel de control

Modelo	HL-2030	HL-2040	HL-2070N
Testigo	4 testigos		
Botón	1 botón		

Control del papel

Modelo		HL-2030	HL-2040	HL-2070N
Entrada de papel*8	Ranura de alimentación manual	1 hoja		
	Bandeja de papel	250 hojas		
Salida de papel*8	Cara abajo	100 hojas		
Dúplex		Dúplex manual		

*6 Animaciones ilustrativas para la solución de problemas.
*7 El Asistente de despliegue del controlador automatiza la instalación de una impresora en una red punto a punto.
*8 Calculado con papel de 80 g/m^2 (21 lb)

Características de soportes

Modelo		HL-2030	HL-2040	HL-2070N
Tipos de soportes	Ranura de alimentación manual	Papel normal, papel de cartas, papel reciclado, sobres, etiquetas y transparencias		
	Bandeja de papel	Papel normal, papel de cartas, papel reciclado y transparencias*9		
Pesos de soportes	Ranura de alimentación manual	60 a 161 g/m^2 (16 a 43 lb)		
	Bandeja de papel	60 a 105 g/m^2 (16 a 28 lb)		
Tamaños de soportes	Ranura de alimentación manual	Anchura: 69,9 a 215,9 mm (2,75 a 8,5 pulg.) Longitud: 116 a 406,4 mm (4,57 a 16 pulg.)		
	Bandeja de papel	A4, Carta, Oficio*10, B5 (JIS), B5 (ISO), Ejecutivo, A5, A6, B6 (ISO)		

Suministros

Modelo		HL-2030	HL-2040	HL-2070N
Tóner	Inicial*11	1.500 páginas A4/Carta con una cobertura del 5%		
	Estándar	2.500 páginas A4/Carta con una cobertura del 5%		
Tambor		12.000 páginas A4/Carta (1 página / trabajo)		

Dimensiones / Pesos

Modelo	HL-2030	HL-2040	HL-2070N
Dimensiones (A × F × H)	371 × 361 × 165,5 mm (14.6 × 14,2 × 6,5 pulgadas)		
Pesos	Aproximadamente 5,4 kg (12 lb) sin incluir la unidad de tambor y el cartucho de tóner Aproximadamente 6,5 kg (14,3 lb) incluyendo la unidad de tambor y el cartucho de tóner		

*9 Hasta 10 hojas
*10 El papel oficio no está disponible en algunas zonas.
*11 Depende del modelo y el país donde adquirió la impresora.

Otros

Modelo			HL-2030	HL-2040	HL-2070N
Consumo eléctrico		Imprimiendo	450 W de promedio a 25 °C (77 °F)		
		En espera	70 W de promedio a 25 °C (77 °F)		
		Reposo	5 W de promedio		7 W de promedio
Nivel de ruido	Presión acústica	Imprimiendo	Menos de 51 dB(A)		
		En espera	Menos de 30 dB(A)		
	Potencia acústica	Imprimiendo	6,2 B(A) (Los equipos de oficina con LWAd > 6,3 B(A) no son adecuados para su uso en lugares donde se realice un trabajo principalmente intelectual. Debido a su emisión de ruido, estos dispositivos deben instalarse en habitaciones separadas.)		
		En espera	4,3 B(A)		
Ecología	Ahorro de energía		Sí		
	Ahorro de tóner		Sí		

Requisitos del sistema

Plataforma y versión de sistema operativo		Velocidad del procesador	Mínimo RAM	Se recomienda RAM	Espacio en disco duro disponible
Windows®	95*12, 98, 98SE	486/66 MHz	8 MB	16 MB	40 MB
	NT® Workstation 4.0*12	Pentium 75 MHz	16 MB	32 MB	50 MB
	2000 Professional	Pentium 133 MHz	64 MB	128 MB	50 MB
	Me	Pentium 150 MHz	32 MB	64 MB	50 MB
	XP	Pentium 300 MHz	128 MB	128 MB	50 MB
Apple® Macintosh®*13	OS® 9.1 - 9.2	Todos los modelos básicos cumplen los requisitos mínimos	32 MB	64 MB	50 MB
	Mac OS® X 10.2.4 o posterior		128 MB	160 MB	

*12 No se admite USB bajo Windows® 95 o Windows NT® 4.0.
*13 Power Macintosh con un puerto USB original de Apple preinstalado.

Información importante para la selección del papel

Esta sección proporciona información que le ayudará a seleccionar el tipo de papel que se utilizará con esta impresora.

Nota

Si utiliza un papel distinto a los recomendados puede provocar un atasco o fallo de alimentación del papel en la impresora. Consulte *Papel recomendado* en la página 1-5.

Antes de comprar una gran cantidad de papel

Asegúrese de que el papel es adecuado para la impresora.

Papel para copias en papel normal

El papel se divide según el uso como papel para impresión y papel para copias. El uso se especifica normalmente en el paquete del papel. Compruebe el paquete para ver si el papel es adecuado para impresoras láser. Utilice papel adecuado para impresoras láser.

Peso base

El peso base del papel de uso general varía en los diferentes países. Se recomienda utilizar papel con un peso de entre 75 y 90 g/m^2 (20 y 24 lb) aunque esta impresora es capaz de trabajar con papel más delgado o más grueso que dichos pesos.

Unidad	Europa	EE.UU.
g/m^2	80 a 90	75 a 90
lb		20 a 24

Grano largo y grano corto

La fibra de la pasta del papel se alinea durante la fabricación de papel. El papel denominado de grano largo es aquel en el que la fibra está en paralelo a la dirección de arrastre del papel.

El papel se puede clasificar en dos tipos, de grano largo y de grano corto. La dirección de la fibra del papel de grano largo es paralela a la dirección de arrastre del papel en la impresora. La dirección de la fibra del papel de grano corto es perpendicular a la dirección de arrastre del papel en la impresora. Aunque la mayoría del papel para la copia en papel normal es de grano largo, también lo hay de grano corto. Se recomienda utilizar papel de grano largo para esta impresora. El papel de grano corto es demasiado débil para el carro del papel de la impresora.

Papel ácido y papel neutralizado

El papel se puede clasificar en papel ácido y papel neutralizado.

Aunque los métodos modernos de fabricación del papel comenzaron con el papel ácido, los cambios más recientes han hecho que el papel neutralizado vaya desplazando al papel ácido por motivos de preservación de la naturaleza y medioambientales.

Sin embargo, muchos formatos de papel ácido se pueden encontrar en papel reciclado. Se recomienda utilizar papel neutralizado para esta impresora.

Puede utilizar un rotulador de comprobación de papel ácido para distinguirlo del papel neutralizado.

Superficie de impresión

Las características del haz y del envés de una hoja de papel varían ligeramente.

Normalmente, el lado por el que se abre la resma del paquete de papel es el lado de impresión. Siga las indicaciones acerca del lado de impresión que aparezcan en el paquete del papel. Normalmente, la cara de impresión se indica con una flecha.

Contenido de humedad

El contenido de humedad es la cantidad de agua que queda en el papel una vez facturado. Es una de las características importantes del papel. Puede variar enormemente dependiendo del entorno de almacenamiento, aunque normalmente el contenido en agua es aproximadamente el 5% del peso del papel. Debido a que el papel absorbe agua, la cantidad de la misma puede alcanzar el 10% en un entorno con una humedad muy alta. Si la cantidad de agua aumenta, las características del papel cambian enormemente. Empeorará la fijación del tóner. Para el almacenamiento del papel y durante su utilización, se recomienda que la humedad ambiental esté entre el 50% y el 60%.

Cálculo aproximado del peso base

g/m^2	**lb**	
	Cartas	**Index**
60	16	
64	17	
75	20	
90	24	
105	28	
120	32	
135	36	
161	43	90
200	53	110

Tamaño de papel

Tamaño de papel	mm	pulgadas
Carta		8,5 × 11 pulgadas
Oficio		8,5 × 14 pulgadas
Ejecutivo		7,25 × 10,5 pulgadas
A4	210 × 297 mm	
A5	148 × 210 mm	
A6	105 × 148 mm	
Sobre Monarca		3,875 × 7,5 pulgadas
Sobre #9		3,875 × 8,9 pulgadas
Sobre #10		4,12 × 9,5 pulgadas
Sobre #11		4,5 × 10,375 pulgadas
Sobre DL	110 × 220 mm	
Sobre C5	162 × 229 mm	
Sobre C6	114 × 162 mm	
B5 (JIS)	182 × 257 mm	
B5 (ISO)	176 × 250 mm	
B6	125 × 176 mm	
Circular		8,5 × 13 pulgadas

Conjuntos de símbolos y caracteres (para HL-2070N)

Para los modos de emulación de HP LaserJet, IBM Proprinter XL y EPSON FX-850 puede seleccionar los conjuntos de símbolos y caracteres utilizando un navegador Web o el software Consola de impresora remota.

Cómo utilizar el navegador Web

Para utilizar el navegador Web, siga los pasos descritos a continuación.

1. Escriba `http://dirección IP de la impresora/` en el navegador.

   Por ejemplo: `http://192.168.1.2/` (si la dirección IP de la impresora es 192.168.1.2)
2. Haga clic en **Configuración de la impresora**.
3. Introduzca un nombre de usuario y una contraseña. El nombre de usuario predeterminado es `admin` y la contraseña predeterminada es `access`.
4. Haga clic en **Aceptar**.
5. Seleccione la ficha **HP LaserJet**, **IBM Proprinter XL** o **EPSON FX-850** y haga clic en **Configuración de fuentes**.
6. Seleccione un conjunto de símbolos que desee utilizar en el cuadro de lista **Conjunto de símbolos**.

Cómo utilizar Consola de impresora remota

Para utilizar el software Consola de impresora remota, siga los pasos descritos a continuación.

Para Windows®

1. Inserte el CD-ROM en la unidad de CD-ROM y cierre la pantalla de bienvenida cuando aparezca.
2. Abra el Explorador de Windows® y seleccione la unidad de CD-ROM.
3. Haga doble clic en la carpeta **RPC**.
4. Consulte el documento **RPC_User's_Guide.pdf** para obtener instrucciones sobre el modo de instalar y utilizar Consola de impresora remota.

Para Macintosh®

1. Inserte el CD-ROM en la unidad de CD-ROM. Haga doble clic en el icono **HL2000** del Escritorio.
2. Haga doble clic en la carpeta **RPC**.
3. Consulte el documento **RPC_User's_Guide.pdf** para obtener instrucciones sobre el modo de instalar y utilizar Consola de impresora remota.

Lista de conjuntos de símbolos y caracteres

Conjuntos de símbolos OCR

Cuando seleccione la fuente OCR-A u OCR-B, el conjunto de símbolos correspondiente se utiliza siempre.

OCR A (0O)

OCR B (1O)

Modo HP LaserJet

ABICOMP Brazil / Portugal (13P)
ABICOMP International (14P)
Desktop (7J)
Greek8 (8G)
HP German (0G)
HP Spanish (1S)
ISO Latin1 (0N)
ISO Latin2 (2N)
ISO Latin5 (5N)
ISO Latin6 (6N)
ISO2 IRV (2U)
ISO4 UK (1E)
ISO5 ASCII (0U)
ISO10 Swedish (3S)
ISO11 Swedish (0S)
ISO14 JIS ASCII (0K)
ISO15 Italian (0I)
ISO16 Portuguese (4S)
ISO17 Spanish (2S)
ISO21 German (1G)
ISO25 French (0F)
ISO57 Chinese (2K)
ISO60 Norwegian1 (0D)
ISO61 Norwegian2 (1D)
ISO69 French (1F)
ISO84 Portuguese (5S)
ISO85 Spanish (6S)
ISO8859 / 7 Latin / Greek (12N)
ISO8859 / 15 Latin (9N)
ISO8859 / 15 Latin / Cyrillic (10N)
Legal (1U)
Mat.-8 (8M)
MC Text (12J)
MS Publishing (6J)
PC8 (10U)
PC8 Bulgarian (13R)
PC8 D/N (11U)
PC8 Greek Alternate (437G) (14G)
PC8 Latin / Greek (12G)
PC8 PC Nova (27Q)
PC8 Turkish (9T)
PC775 (26U)
PC850 Multilingual (12U)
PC851 Greece (10G)
PC852 East Europe (17U)
PC853 Latin3 (Turkish) (18U)
PC855 Cyrillic (10R)
PC857 Latin5 (Turkish) (16U)
PC858 Multilingual Euro (13U)
PC860 Portugal (20U)
PC861 Iceland (21U)
PC863 Canadian French (23U)
PC865 Nordic (25U)
PC866 Cyrillic (3R)
PC869 Greece (11G)
PC1004 (9J)
Pi Font (15U)
PS Mat. (5M)
PS Texto (10J)
Roman8 (8U)
Roman9 (4U)
Roman Extension (0E)
Russian-GOST (12R)
Symbol (19M)
Turkish8 (8T)
Ukrainian (14R)
Ventura Mat. (6M)
Ventura Intl (13J)
Ventura US (14J)
Windows 3.0 (9U)

Windows Baltic (19L)
Windows Cyrillic (9R)
Windows Greek (9G)
Windows Latin1 (19U)
Windows Latin2 (9E)
Windows Latin5 (5T)
Wingdings (579L)

Modo IBM

PC8
PC8 D/N
PC8 Turkish
PC850 Multilingual
PC852 East Europe
PC860 Portugal
PC863 Canadian French
PC865 Nordic

Modo Epson

Danish I
Danish II
Dutch
French I
French II
German
Italiano
Norwegian
Japanese
PC8
PC8 D/N
PC8 Turkish
PC850 Multilingual
PC852 East Europe
PC860 Portugal
PC863 Canadian French
PC865 Nordic
South African
Spanish
Swedish
UK ASCII I
UK ASCII II
US ASCII

B Apéndice (para Europa y otros países)

Números de Brother

IMPORTANTE: Para obtener asistencia técnica y de funcionamiento, debe llamar al país donde adquirió la impresora. Las llamadas deben realizarse *desde dentro* de ese país.

Registre su producto

Registrando su producto Brother, quedará registrado como el propietario original del producto.

Su registro en Brother:

- puede servir como confirmación de la fecha de compra de su producto en caso de perder el recibo;
- puede respaldar una demanda de seguro en caso de pérdida del producto cubierta por un seguro y
- le ayudará a que le notifiquemos mejoras en el producto y ofertas especiales.

Cumplimente el Registro de garantía de Brother o registre su producto en línea en

http://www.brother.com/registration/

Preguntas más comunes (FAQ)

El Centro de soluciones de Brother es su punto de referencia para todas las necesidades de su impresora. Puede descargar los controladores, el software y las utilidades más actualizados y leer las preguntas más comunes y las sugerencias de solución de problemas para aprender cómo obtener el máximo de su producto Brother.

http://solutions.brother.com

Puede comprobar aquí si hay actualizaciones de controladores Brother.

Atención al cliente

Visite http://www.brother.com para obtener información de contacto de su oficina local de Brother.

Ubicaciones de centros de servicio

Para averiguar los centros de servicio en Europa, póngase en contacto con su oficina local de Brother. Podrá encontrar la información de direcciones y números de teléfono de contacto en http://www.brother.com y seleccione su país.

Direcciones de Internet

Sitio Web global de Brother: http://www.brother.com

Para preguntas más comunes (FAQ), asistencia de productos, preguntas técnicas y actualizaciones de controladores y utilidades: http://solutions.brother.com

Información importante: Normativas

Radiointerferencias (sólo modelo 220 a 240 voltios)

Esta máquina cumple la especificación EN55022 (CISPR Publication 22)/Clase B.

Antes de utilizar este producto, asegúrese de que utiliza uno de los siguientes cables de interfaz.

1. Un cable de interfaz paralelo apantallado con conductores de par trenzado que esté marcado como “Compatible IEEE 1284”.
2. Un cable USB.

El cable no debe tener más de 2 metros de longitud.

Declaración de cumplimiento de la norma International ENERGY STAR®

El propósito del Programa internacional de ENERGY STAR® es promover el desarrollo y popularización de equipos de oficina que consuman electricidad de manera eficiente.

Como participante en el Programa Internacional ENERGY STAR® Partner, Brother Industries, Ltd. manifiesta que este producto cumple las directrices del programa ENERGY STAR® para el consumo eficiente.

Especificación IEC 60825-1 (sólo modelo 220-240 voltios)

Esta máquina es un producto láser de Clase 1, tal y como está definido en la especificación IEC 60825-1. La siguiente etiqueta debe adjuntarse en los países en que sea necesaria.

Esta máquina tiene un diodo láser de Clase 3B, que emite radiación láser invisible en la unidad de barrido. La unidad de barrido no debe abrirse bajo ninguna circunstancia.

Precaución: La utilización de controles y ajustes o la realización de procedimientos de manera diferente a la especificada en la presente guía, puede provocar una exposición nociva a las radiaciones.

Para Finlandia y Suecia
LUOKAN 1 LASERLAITE
KLASS 1 LASER APPARAT

Varoitus! Laitteen käyttäminen muulla kuin tässä käyttöohjeessa mainitulla tavalla saattaa altistaa käyttäjän turvallisuusluokan 1 ylittävälle näkymättömälle lasersäteilylle.

Varning *Om apparaten används på annat sätt än i denna Bruksanvisning specificerats, kan användaren utsättas för osynlig laserstrålning, som överskrider gränsen för laserklass 1.*

Radiación láser interna

Potencia máxima de radiación: 5 mW
Longitud de onda: 770 - 810 nm
Clase del láser: Clase 3B

IMPORTANTE - Para su seguridad

Para asegurar el funcionamiento seguro del aparato, el enchufe eléctrico de tres patillas debe insertarse únicamente en una toma de red estándar de tres patillas con conexión a tierra adecuada a través del cableado eléctrico estándar.

Los cables alargadores utilizados con esta impresora deben ser del tipo de tres patillas, y deben estar correctamente conectados para asegurar una correcta conexión a tierra. Los cables alargadores incorrectamente conectados pueden provocar lesiones personales y daños al equipo.

El hecho de que el equipo funcione correctamente no implica que la alimentación esté conectada a tierra y que la instalación sea completamente segura. Para su seguridad, en caso de duda acerca de la conexión a tierra, llame a un electricista cualificado.

Dispositivo de desconexión

Esta impresora debe instalarse en las proximidades de una toma a red eléctrica de fácil acceso. En caso de emergencia, deberá desenchufar el cable eléctrico de la toma de red para desconectar totalmente la alimentación.

Precauciones para la conexión LAN (sólo para el modelo HL-2070N)

Conecte este producto a una conexión LAN que no esté expuestas a sobretensiones.

Sistema de alimentación IT (sólo para Noruega)

Este producto también está diseñado para el sistema de alimentación IT con tensión fase a fase de 230V.

Información sobre cableado (para el Reino Unido)

Importante

En caso de sustitución del fusible del enchufe, utilice sólo un fusible con homologaciones entre ASTA y BS1362 con la misma resistencia nominal que el original.

Siempre vuelva a colocar la tapa del fusible. No utilice nunca enchufes que no tengan cubierta.

Advertencia - Esta impresora debe conectarse correctamente a tierra.

Los hilos del cable principal están coloreados de acuerdo con el siguiente código:

Verde y amarillo:	**Tierra**
Azul:	**Neutro**
Marrón:	**Vivo**

Si tiene alguna duda, llame a un electricista cualificado.

EC Declaration of Conformity

Manufacturer
Brother Industries Ltd.,
15-1, Naeshiro-cho, Mizuho-ku,
Nagoya 467-8561, Japan

Plant
Brother Corporation (Asia) Ltd.,
Brother Buji Nan Ling Factory,
Gold Garden Ind., Nan Ling Village,
Buji, Rong Gang, Shenzhen, China

Herewith declare that:

Products description : **Laser Printer**
Product Name : **HL-2030, HL-2040, HL-2070N**
Model Number : **HL-20**

are in conformity with provisions of the Directives applied : Low Voltage Directive 73/23/EEC (as amended by 93/68/EEC) and the Electromagnetic Compatibility Directive 89/336/EEC (as amended by 91/263/EEC and 92/31/EEC and 93/68/EEC).

Harmonized standards applied :

Safety : EN60950:2000

EMC : EN55022:1998 Class B
EN55024:1998 + A1:2001
EN61000-3-2:2000
EN61000-3-3:1995 + A1:2001

Year in which CE marking was first affixed : 2004

Issued by : Brother Industries, Ltd.

Date : 29th June, 2004

Place : Nagoya, Japan

Signature :

Takashi Maeda

Takashi Maeda
Manager
Quality Management Group
Quality Management Dept.
Information & Document Company

Declaración de conformidad CE

Fabricante

Brother Industries Ltd.,
15-1, Naeshiro-cho, Mizuho-ku,
Nagoya 467-8561, Japón

Planta

Brother Corporation (Asia) Ltd.
Brother Buji Nan Ling Factory,
Gold Garden Ind., Nan Ling Village,
Buji, Rong Gang, Shenzhen, China

Declaramos que:

Descripción del producto:	Impresora láser
Nombre de producto:	HL-2030, HL-2040, HL-2070N
Número de modelo:	HL-20

cumplen las disposiciones de las directivas aplicadas: Directiva de bajo voltaje 73/23/EEC (modificada por la 93/68/EEC) y la Directiva de compatibilidad electromagnética 89/336/EEC (modificada por la 91/263/EEC y 92/31/EEC y 93/68/EEC).

Estándares armonizados que se aplican:

Seguridad:	EN60950:2000
EMC:	EN55022:1998 Clase B EN55024:1998 + A1:2001 EN61000-3-2:2000 EN61000-3-3:1995 + A1:2001

Año en el que se aplicó por primera vez la marca CE: 2004

Expedido por:	Brother Industries, Ltd.
Fecha:	29 de junio de 2004
Lugar:	Nagoya, Japón
Firma:	

Takashi Maeda
Director
Quality Management Group
Quality Management Dept.
Information & Document Company

Índice

A

Accesorios 4-1
Asistente de despliegue del controlador 2-16
Atascos de papel 3-4, 6-5

B

Botón del panel de control 3-7
BRAdmin Professional 2-16

C

Cable de corona 5-6, 5-13, 5-14
Cancelar la impresión 3-7
Características de soportes A-4
Cartucho de tóner 5-2, A-4
Centro de soluciones de Brother 2-1
Centros de servicio (Europa y otros países)
.....B-1
Conectividad en red A-2
Configuración de la impresora 3-9
Conjuntos de caracteres A-9
Consola de impresora remota 2-17, A-9
Contenido de la caja 1-1
Control del papel A-3
Controlador de impresora 2-3, 2-14, A-3

D

Desbordamiento de impresión 3-4
Dimensiones A-4

E

Emulación A-2
Error de posición del cartucho 3-3
Especificaciones A-1

F

Ficha Asistencia 2-11
Ficha Avanzada 2-4
Ficha Básica 2-3
Ficha Configuración de bandeja 2-10
Fin vida tambor próximo 3-3
Fin vida tóner 3-3, 5-3
Fuente de alimentación 1-3
Fuentes 3-10, A-2

I

Impresión dúplex 1-17
Impresión dúplex manual 1-17
Imprimir página de prueba 3-8
Interfaz A-2

L

La calidad de impresión 6-10
Limpieza de la impresora 5-11
Linux 2-1
Llamada de servicio 3-5

M

Macintosh® 2-12
Marcas registradas III
Memoria A-2
Memoria llena 3-4
Mensajes de error 6-2, 6-3

N

NC-2100p 4-2
NC-2200w 4-1

O

Opciones de dispositivo 2-6

P

Panel de control 3-1, A-3
Papel 1-4, A-6
Papel normal 1-5
Pesos A-4
Polvo en el tambor 3-4
Procesador A-2

R

Ranura de alimentación manual
.....1-10, 1-13, 1-18
Red 2-16
Registre su producto B-1
Reimpresión 2-7, 3-7
Requisitos del sistema A-5

S

Selección automática de emulación 2-17
Servidor de impresión 4-1, 4-2
Símbolos A-9
Sin papel 3-3, 3-4
Sobres 1-13, 1-16
Software 2-16
Software de impresión de red 2-16
Soportes de impresión 1-4
Superficie de impresión 1-6

T

Tambor A-4
Tambor OPC 6-12
Testigo 3-1
Tóner bajo 3-2

U

Unidad de tambor 5-7
Utilidades A-3

V

Ventana de barrido 5-13
Vista frontal 1-2
Vista posterior 1-2

W

Web BRAdmin 2-16